Утверждена приказом
№ 07-03/0359-П
от 12.12.2019г.
Председателя правления
АО "Мангистауская региональная
электросетевая компания"

_____Игисинова С.Ж.

КОНКУРСНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

К ТЕНДЕРУ НА ЗАКУПКУ № 5 РАБОТ ПО СЛЕДУЮЩИМ ЛОТАМ:

Лот №1 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры;
Лот №2 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры;
Лот №3 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры;
Лот №4 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры;
Лот №5 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры;
Лот №6 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры;
Лот №7 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры;
Лот №8 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры;
Лот №9 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры;
Лот №10 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры;
Лот №11 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры.

Дата и время проведения тендера – **30.12.2019 года в 10 часов 30 минут по времени г.Актау.**

Актау 2019

Содержание

I. Объявление о проведении тендера по форме 1 согласно Приложению 3 Правил осуществления деятельности субъектами естественных монополий, утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК 13.08.19г. №73;

II. Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг) тендера по форме 2 согласно Приложению 3 Правил осуществления деятельности субъектами естественных монополий, утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК 13.08.19г. №73;

III. Дополнительные технические спецификации;

IV. Сметы;

V. Проект договора закупки.

Приложение 3
к Правилам осуществления
деятельности субъектами
естественных монополий

Форма 1

Объявление о проведении тендера (конкурса)

АО «Мангистауская региональная электросетевая компания» объявляет о проведении тендера (конкурса) на закупку работ по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры.

Наименования лотов:

Лот №1 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры.

Цена за единицу в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, закупаемого товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:
15 586 547,00 (пятнадцать миллионов пятьсот восемьдесят шесть тысяч пятьсот сорок семь) тенге.

Общая сумма в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, выделенная на закупку товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:
15 586 547,00 (пятнадцать миллионов пятьсот восемьдесят шесть тысяч пятьсот сорок семь) тенге.

Лот №2 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры.

Цена за единицу в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, закупаемого товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:
15 586 547,00 (пятнадцать миллионов пятьсот восемьдесят шесть тысяч пятьсот сорок семь) тенге.

Общая сумма в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, выделенная на закупку товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:
15 586 547,00 (пятнадцать миллионов пятьсот восемьдесят шесть тысяч пятьсот сорок семь) тенге.

Лот №3 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры.

Цена за единицу в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, закупаемого товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:
6 499 591,00 (шесть миллионов четыреста девяносто девять тысяч пятьсот девяносто один) тенге.

Общая сумма в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, выделенная на закупку товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

6 499 591,00 (шесть миллионов четыреста девяносто девять тысяч пятьсот девяносто один) тенге.

Лот №4 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры.

Цена за единицу в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, закупаемого товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

5 941 339,00 (пять миллионов девятьсот сорок одна тысяча триста тридцать девять) тенге.

Общая сумма в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, выделенная на закупку товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

5 941 339,00 (пять миллионов девятьсот сорок одна тысяча триста тридцать девять) тенге.

Лот №5 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры.

Цена за единицу в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, закупаемого товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

10 707 556,00 (десять миллионов семьсот семь тысяч пятьсот пятьдесят шесть) тенге.

Общая сумма в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, выделенная на закупку товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

10 707 556,00 (десять миллионов семьсот семь тысяч пятьсот пятьдесят шесть) тенге.

Лот №6 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры.

Цена за единицу в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, закупаемого товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

10 707 556,00 (десять миллионов семьсот семь тысяч пятьсот пятьдесят шесть) тенге.

Общая сумма в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, выделенная на закупку товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

10 707 556,00 (десять миллионов семьсот семь тысяч пятьсот пятьдесят шесть) тенге.

Лот №7 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры.

Цена за единицу в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, закупаемого товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

6 695 992,00 (шесть миллионов шестьсот девяносто пять тысяч девятьсот девяносто два) тенге.

Общая сумма в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, выделенная на закупку товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

6 695 992,00 (шесть миллионов шестьсот девяносто пять тысяч девятьсот девяносто два) тенге.

Лот №8 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры.

Цена за единицу в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, закупаемого товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

49 263 888,00 (сорок девять миллионов двести шестьдесят три тысячи восемьсот восемьдесят восемь) тенге.

Общая сумма в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, выделенная на закупку товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

49 263 888,00 (сорок девять миллионов двести шестьдесят три тысячи восемьсот восемьдесят восемь) тенге.

Лот №9 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры.

Цена за единицу в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, закупаемого товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

25 328 945,00 (двадцать пять миллионов триста двадцать восемь тысяч девятьсот сорок пять) тенге.

Общая сумма в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, выделенная на закупку товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

25 328 945,00 (двадцать пять миллионов триста двадцать восемь тысяч девятьсот сорок пять) тенге.

Лот №10 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры.

Цена за единицу в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, закупаемого товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

8 245 000,00 (восемь миллионов двести сорок пять тысяч) тенге.

Общая сумма в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, выделенная на закупку товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

8 245 000,00 (восемь миллионов двести сорок пять тысяч) тенге.

Лот №11 – Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры.

Цена за единицу в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, закупаемого товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

16 101 380,00 (шестнадцать миллионов сто одна тысяча триста восемьдесят) тенге.

Общая сумма в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, выделенная на закупку товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

16 101 380,00 (шестнадцать миллионов сто одна тысяча триста восемьдесят) тенге.

Условия платежа:

В течение 60 (шестидесяти) календарных дней.

Порядок, размер, форма, сроки, банковские реквизиты для внесения обеспечения тендерной (конкурсной) заявки:

Потенциальный поставщик при представлении тендерной заявки **одновременно** вносит гарантийное обеспечение в размере одного процента от стоимости закупаемых товаров, работ, услуг, предложенной в его тендерной заявке.

Обеспечение тендерной заявки представляется в одном из следующих видов:

1) залога денег путем их внесения потенциальным поставщиком на соответствующий банковский счет субъекта естественной монополии;

2) банковской гарантии.

Срок действия обеспечения тендерной заявки не может быть менее срока действия самой тендерной заявки.

Потенциальные поставщики не вносят обеспечение тендерной заявки, если:

1) являются субъектами малого предпринимательства и объем предлагаемых ими товаров, работ, услуг в стоимостном выражении в целом, по тендеру не превышает шеститысячекратного размера месячного расчетного показателя;

2) являются организациями, производящими товары, работы и услуги, создаваемыми общественными объединениями инвалидов Республики Казахстан и объем предлагаемых ими товаров, работ, услуг в стоимостном выражении в целом, по тендеру не превышает восемнадцатитысячекратного размера месячного расчетного показателя.

Банковские реквизиты АО «Мангистауская региональная электросетевая компания» для внесения обеспечения тендерной (конкурсной) заявки:

БИН 920440000302

Счет KZT (тенге)	Счет RUB (российские рубли)	Счет USD (доллары США)
ИИК KZ608560000006582982 АО «Банк Центр Кредит» БИК KCJBKZKX Кбе 16	ИИК KZ538562203303459253 АО «Банк Центр Кредит» БИК KCJBKZKX Кбе 16	ИИК KZ418562203203459259 АО Банк ЦентрКредит БИК KCJBKZKX Кбе 16

Тендерные (конкурсные) заявки потенциальных поставщиков* принимаются** в срок до 10 часов 30 минут 30.12.2019 года.

Тендерные (конкурсные) заявки вскрываются в 10 часов 30 минут 30.12.2019 года.

Требования к языку составления и представления тендерной (конкурсной) заявки, договора о закупках в соответствии с законодательством Республики Казахстан о языках:

Тендерная заявка, подготовленная потенциальным поставщиком, договор закупки, а также вся корреспонденция и документы, касающиеся тендерной заявки и договора закупки, составляются и представляются на языке, на котором составлена настоящая тендерная документация или на государственном языке в соответствии с законодательством Республики Казахстан о языках.

Полное наименование, почтовый и электронный адреса субъекта естественной монополии:

АО «Мангистауская региональная электросетевая компания», 130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, город Актау, микрорайон 29А, здание 97, info@mrek.kz

Секретарь тендерной (конкурсной) комиссии (Ф.И.О., должность, номер телефона, адрес электронной почты):

Токутаев Аблайхан Манарбекович

Должность: заместитель начальника Управления закупок, логистики и местного содержания АО «Мангистауская региональная электросетевая компания»

Номер телефона: +7-708-288-0070

Адрес электронной почты: a.tokutaev@mrek.kz.

Приложения:

1. Технические спецификации закупаемых товаров (работ, услуг);
2. Дополнительные технические спецификации;

2. Сметы;

3. Проект договора.

Председатель правления **Игисинова С.Ж.**

12. 12. 2019 г.

****Тендерные (конкурсные) заявки потенциальных поставщиков должны в полном объеме соответствовать требованиям Правил осуществления деятельности субъектами естественных монополий, утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №73 от 13.08.2019г.*

Приложение 3
к Правилам осуществления
деятельности субъектами
естественных монополий

Форма 2

Утверждаю:
Руководитель субъекта
естественной монополии
Игисинова С.Ж.
_____
(подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	5
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Номер лота:	1
Наименование лота:	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Описание лота:	Проведение испытания до и после ремонта. Ремонт трансформатора ТДН-10000/110/6кВ. Замена вводов 110 кВ, Демонтаж, монтаж вводов 10кВ. Демонтаж, монтаж, ремонт радиаторов. Демонтаж, монтаж и ремонт вентиляторов обдува. Демонтаж, монтаж, ремонт термосифонного фильтра. Демонтаж, монтаж расширителя диаметром свыше 1000мм. Демонтаж, монтаж, ремонт выхлопной трубы. Ремонт контактора переключающего устройства РПН. Ремонт избирателя РПН типа РС-4. Ремонт привода ПД переключающего устройства РПН. Сушка силикагеля и цеолита. Прогрев трансформатора перед ревизией. Регенерация трансформаторного масла. Заливка масла в трансформатор с дегазацией. Ремонт маслоуказательного стекла. Подсушка трансформатора 35кВ. Ремонт лакокрасочных покрытий, Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора 35кВ и выше Т-1 ПС-110/6 Н2 Актауский РЭС
Дополнительное описание лота:	Согласно приложенной технической спецификации
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	Работа
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Согласно приложенной технической спецификации

Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Не позднее 31 июля 2020 года
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых работ:	Согласно приложенной технической спецификации

Приложение: Дополнительная техническая спецификация.

Председатель тендерной комиссии _____ **Сыздыков К.Г.** «12» 12 **2019 г.**
(Подпись)

Приложение 3
к Правилам осуществления
деятельности субъектами
естественных монополий

Форма 2

Утверждаю:
Руководитель субъекта
естественной монополии
Игисинова С.Ж.
_____
(подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	5
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Номер лота:	2
Наименование лота:	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Описание лота:	Проведение испытания до и после ремонта. Ремонт трансформатора ТДТН-10000/110/35/6кВ. Замена вводов 110 кВ, Демонтаж, монтаж вводов 10кВ. Демонтаж, монтаж, ремонт радиаторов. Демонтаж, монтаж и ремонт вентиляторов обдува. Демонтаж, монтаж, ремонт термосифонного фильтра. Демонтаж, монтаж расширителя диаметром свыше 1000мм. Демонтаж, монтаж, ремонт выхлопной трубы. Ремонт контактора переключающего устройства РПН. Ремонт избирателя РПН типа РС-4. Ремонт привода ПД переключающего устройства РПН. Сушка силикагеля и цеолита. Прогрев трансформатора перед ревизией. Регенерация трансформаторного масла. Заливка масла в трансформатор с дегазацией. Ремонт маслоуказательного стекла. Подсушка трансформатора 35кВ. Ремонт лакокрасочных покрытий, Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора 35кВ и выше Т-2 ПС-110/35/6 Н2 Актауский РЭС
Дополнительное описание лота:	Согласно приложенной технической спецификации
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	Работа

Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Согласно приложенной технической спецификации
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Не позднее 31 июля 2020 года
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых работ:	Согласно приложенной технической спецификации

Приложение: Дополнительная техническая спецификация.

Председатель тендерной комиссии _____ **Сыздыков К.Г.** «12» 12 **2019 г.**

(Подпись)

Приложение 3
к Правилам осуществления
деятельности субъектами
естественных монополий

Форма 2

Утверждаю:
Руководитель субъекта
естественной монополии
Игисинова С.Ж.
(подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	5
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Номер лота:	3
Наименование лота:	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Описание лота:	Проведение испытания до и после ремонта. Ремонт трансформатора TON-4000/35/6кВ. Демонтаж, монтаж вводов 35кВ, Демонтаж, монтаж вводов 6кВ. Демонтаж, монтаж, ремонт радиаторов. Демонтаж, монтаж и ремонт вентиляторов обдува. Демонтаж, монтаж, ремонт термосифонного фильтра. Демонтаж, монтаж расширителя диаметром свыше 1000мм. Демонтаж, монтаж, ремонт выхлопной трубы. Ремонт контактора переключающего устройства РПН. Ремонт избирателя РПН типа РС-4. Ремонт привода ПД переключающего устройства РПН. Сушка силикагеля и цеолита. Прогрев трансформатора перед ревизией. Регенерация трансформаторного масла. Заливка масла в трансформатор с дегазацией. Ремонт маслоуказательного стекла. Подсушка трансформатора 35кВ. Ремонт лакокрасочных покрытий, Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора 35кВ и выше Т-1 ПС Карьерная 35/6 кВ Бейнеуский РЭС
Дополнительное описание лота:	Согласно приложенной технической спецификации
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	Работа
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Согласно приложенной технической спецификации

Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Не позднее 31 июля 2020 года
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых работ:	Согласно приложенной технической спецификации

Приложение: Дополнительная техническая спецификация.

Председатель тендерной комиссии _____ **Сыздыков К.Г.** «12» 12 **2019 г.**
(Подпись)

Приложение 3
к Правилам осуществления
деятельности субъектами
естественных монополий

Форма 2

Утверждаю:
Руководитель субъекта
естественной монополии
Игисинова С.Ж.
(подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	5
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Номер лота:	4
Наименование лота:	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Описание лота:	Проведение испытания до и после ремонта. Ремонт трансформатора TON-4000/35/6кВ. Демонтаж, монтаж вводов 35кВ, Демонтаж, монтаж вводов 6кВ. Демонтаж, монтаж, ремонт радиаторов. Демонтаж, монтаж и ремонт вентиляторов обдува. Демонтаж, монтаж, ремонт термосифонного фильтра. Демонтаж, монтаж расширителя диаметром свыше 1000мм. Демонтаж, монтаж, ремонт выхлопной трубы. Ремонт контактора переключающего устройства РПН. Ремонт избирателя РПН типа РС-4. Ремонт привода ПД переключающего устройства РПН. Сушка силикагеля и цеолита. Прогрев трансформатора перед ревизией. Регенерация трансформаторного масла. Заливка масла в трансформатор с дегазацией. Ремонт маслоуказательного стекла. Подсушка трансформатора 35кВ. Ремонт лакокрасочных покрытий, Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора 35кВ и выше Т-2 ПС Карьерная 35/6 кВ Бейнеуский РЭС
Дополнительное описание лота:	Согласно приложенной технической спецификации
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	Работа
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Согласно приложенной технической спецификации

Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Не позднее 31 июля 2020 года
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых работ:	Согласно приложенной технической спецификации

Приложение: Дополнительная техническая спецификация.

Председатель тендерной комиссии _____ **Сыздыков К.Г.** «12» 12 **2019 г.**

(Подпись)

Приложение 3
к Правилам осуществления
деятельности субъектами
естественных монополий

Форма 2

Утверждаю:
Руководитель субъекта
естественной монополии
Игисинова С.Ж.
(подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	5
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Номер лота:	5
Наименование лота:	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Описание лота:	Проведение испытания до и после ремонта. Ремонт трансформатора Проведение испытания до и после ремонта. Ремонт трансформатора ТМН-6300/110/6кВ. Замена вводов 110 кВ, Демонтаж, монтаж вводов 10кВ. Демонтаж, монтаж, ремонт радиаторов. Демонтаж, монтаж и ремонт вентиляторов обдува. Демонтаж, монтаж, ремонт термосифонного фильтра. Демонтаж, монтаж расширителя диаметром свыше 1000мм. Демонтаж, монтаж, ремонт выхлопной трубы. Ремонт контактора переключающего устройства РПН. Ремонт избирателя РПН типа РС-4. Ремонт привода ПД переключающего устройства РПН. Сушка силикагеля и цеолита. Прогрев трансформатора перед ревизией. Регенерация трансформаторного масла. Заливка масла в трансформатор с дегазацией. Ремонт маслоуказательного стекла. Подсушка трансформатора 35кВ. Ремонт лакокрасочных покрытий. Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора 35кВ и выше Т-1 ПС Опорная 110/6 кВ Бейнеуский РЭС
Дополнительное описание лота:	Согласно приложенной технической спецификации
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	Работа

Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Согласно приложенной технической спецификации
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Не позднее 31 июля 2020 года
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых работ:	Согласно приложенной технической спецификации

Приложение: Дополнительная техническая спецификация.

Председатель тендерной комиссии _____ **Сыздыков К.Г.** **«12» 12 2019 г.**

(Подпись)

Приложение 3
к Правилам осуществления
деятельности субъектами
естественных монополий

Форма 2

Утверждаю:
Руководитель субъекта
естественной монополии
Игисинова С.Ж.
(подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	5
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Номер лота:	6
Наименование лота:	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Описание лота:	Проведение испытания до и после ремонта. Ремонт трансформатора Проведение испытания до и после ремонта. Ремонт трансформатора ТМН-6300/110/6кВ. Замена вводов 110 кВ, Демонтаж, монтаж вводов 10кВ. Демонтаж, монтаж, ремонт радиаторов. Демонтаж, монтаж и ремонт вентиляторов обдува. Демонтаж, монтаж, ремонт термосифонного фильтра. Демонтаж, монтаж расширителя диаметром свыше 1000мм. Демонтаж, монтаж, ремонт выхлопной трубы. Ремонт контактора переключающего устройства РПН. Ремонт избирателя РПН типа РС-4. Ремонт привода ПД переключающего устройства РПН. Сушка силикагеля и цеолита. Прогрев трансформатора перед ревизией. Регенерация трансформаторного масла. Заливка масла в трансформатор с дегазацией. Ремонт маслоуказательного стекла. Подсушка трансформатора 35кВ. Ремонт лакокрасочных покрытий. Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора 35кВ и выше Т-2 ПС Опорная 110/6 кВ Бейнеуский РЭС
Дополнительное описание лота:	Согласно приложенной технической спецификации
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	Работа

Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Согласно приложенной технической спецификации
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Не позднее 31 июля 2020 года
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых работ:	Согласно приложенной технической спецификации

Приложение: Дополнительная техническая спецификация.

Председатель тендерной комиссии _____ **Сыздыков К.Г.** «12» 12 2019 **г.**
(Подпись)

Приложение 3
к Правилам осуществления
деятельности субъектами
естественных монополий

Форма 2

Утверждаю:
Руководитель субъекта
естественной монополии
Игисинова С.Ж.
(подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	5
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Номер лота:	7
Наименование лота:	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Описание лота:	Перевозка габаритных грузов. Перевозка силовых трансформаторов типа ТДН-16000/110 в количестве 2 шт. на ПС 110/10 База отдыха Актауского РЭС. Погрузка, транспортировка и разгрузка трансформаторов. Габариты трансформатора 5870х3420х5630, вес 41,5 т . Расстояние маршрута. Перевозка и монтаж силовых трансформаторов мощностью 16 МВА 110кВ на ПС-110/10 База отдыха АктаускийРЭС
Дополнительное описание лота:	Согласно приложенной технической спецификации
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	Работа
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Согласно приложенной технической спецификации
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Не позднее 1 марта 2020 года
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых работ:	Согласно приложенной технической спецификации

Приложение: Дополнительная техническая спецификация.

Председатель тендерной комиссии _____ **Сыздыков К.Г.** «12» 12 **2019 г.**
(Подпись)

Приложение 3
к Правилам осуществления
деятельности субъектами
естественных монополий

Форма 2

Утверждаю:
Руководитель субъекта
естественной монополии
Исинова С.Ж.
(подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	5
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Номер лота:	8
Наименование лота:	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Описание лота:	Проверка устройств РЗА, профиспытания и измерения электрооборудования.
Дополнительное описание лота:	Согласно приложенной технической спецификации
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	Работа
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Согласно приложенной технической спецификации
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Не позднее 30 октября 2020 года
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых работ:	Согласно приложенной технической спецификации

Приложение: Дополнительная техническая спецификация.

Председатель тендерной комиссии _____ **Сыздыков К.Г.** «12» 12 2019 **г.**
(Подпись)

Приложение 3
к Правилам осуществления
деятельности субъектами
естественных монополий

Форма 2

Утверждаю:
Руководитель субъекта
естественной монополии
Игисинова С.Ж.
_____
(подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	5
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Номер лота:	9
Наименование лота:	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Описание лота:	Капитальный ремонт ВЛ-110кВ Л-Бейнеу-1,2 с заменой провода АС-120, замена стойки СК-22 и замена фарфоровых изоляторов на стеклянные ПСД Е70, установка линейного электрооборудования изоляторов, сцепной арматуры (серги типа СР-7-16, ушки однолапчатые типа У1-7-16, зажимы поддерживающие глухие ПГН-2-6) Гасители вибрации ГВН-4-22 с глухим креплением на проводе,узлы крепления КГП-7-1.
Дополнительное описание лота:	Согласно приложенной технической спецификации
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	Работа
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Согласно приложенной технической спецификации
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Не позднее 31 июля 2020 года
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых работ:	Согласно приложенной технической спецификации

Приложение: Дополнительная техническая спецификация.

Председатель тендерной комиссии _____ **Сыздыков К.Г.** «12» 12 2019 г.
(Подпись)

Приложение 3
к Правилам осуществления
деятельности субъектами
естественных монополий

Форма 2

Утверждаю:
Руководитель субъекта
естественной монополии
Игисинова С.Ж.
(подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	5
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Номер лота:	10
Наименование лота:	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Описание лота:	Работы по сервисном обслуживанию и восстановлению работоспособности оборудования щита постоянного тока производства APS Energia S.A.,(Poland)-Z-006/019-2011 на ПС 110/35/6кВ "Восточный Жетыбай", ПС "Северная", ПС ПС "Умирзак" 110/10/6кВ
Дополнительное описание лота:	Согласно приложенной технической спецификации
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	Работа
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Согласно приложенной технической спецификации
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Не позднее 30 октября 2020 года
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых работ:	Согласно приложенной технической спецификации

Приложение: Дополнительная техническая спецификация.

Председатель тендерной комиссии _____ **Сыздыков К.Г.** «12» 12 **2019г.**
(Подпись)

Приложение 3
к Правилам осуществления
деятельности субъектами
естественных монополий

Форма 2

Утверждаю:
Руководитель субъекта
естественной монополии
Игисинова С.Ж.
(подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	5
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Номер лота:	11
Наименование лота:	Работы по ремонту/реконструкции электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Описание лота:	Капитальный ремонт ВЛ-35кВ Л-Аккудук с заменой провода АС-70, замена стойки СК-16 и замена фарфоровых изоляторов на стеклянные ПСД Е70, установка линейного электрооборудования изоляторов, сцепной арматуры (серги типа СР-7-16, ушки однолапчатые типа У1-7-16, зажимы поддерживающие глухие ПГН-2-6) Гасители вибрации ГВН-4-22 с глухим креплением на проводе,узлы крепления КГП-7-1.
Дополнительное описание лота:	Согласно приложенной технической спецификации
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	Работа
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Согласно приложенной технической спецификации
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Не позднее 31 июля 2020 года
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых работ:	Согласно приложенной технической спецификации

Приложение: Дополнительная техническая спецификация.

Председатель тендерной комиссии _____ **Сыздыков К.Г.** «12» 12 **20**19**г.**
(Подпись)

"Утверждаю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации - Главный инженер АО "МРЭК"

_____ Сагымбеков Ж.

"10" 12 2019г.

Техническое задание
на капитальный ремонт силового трансформатора типа ТДТН-10000/110/35/6 Т-1 ПС Н2
Актауского РЭС

№ п/п	Наименование видов работ	Ед. изм.	Кол-во
	Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора типа ТДТН-10000/110/35/6 Т-1 ПС Н2 Актауского РЭС		
1	Демонтаж вводов 110кВ	шт	3
2	Монтаж вводов 110кВ с заменой сальников	шт	3
3	Демонтаж, монтаж вводов 10кВ с заменой шпилек, сальников на вводах	шт	3
4	Демонтаж, монтаж, ремонт радиаторов (замена шиберов) и сальников	шт	8
5	Демонтаж, ремонт и монтаж выхлопной трубы	шт	1
6	Ремонт привода переключающих устройств типа МЗ-4	шт	1
7	Ремонт избирателя переключающего устройства РС-4	шт	1
8	Ремонт контактора переключающего устройства РС-4	шт	1
9	Демонтаж, монтаж термосифонного фильтра типа ТФ 160 с заменой силикагеля и сальников шиберов	шт	1
10	Технологический цикл работ по восстановлению изоляционных характеристик трансформатора (сушка активной части)	цикл	2
11	Дегазация трансформаторного масла в три цикла	тн	10,2
12	Замена задвижек, плоских и запорных кранов:		
	диам до 50мм	шт	1
	диам до 80мм	шт	1
	диам до 25мм	шт	3
13	Замена резиновых прокладок		
	диам. до 140мм	шт	8
14	Замена газового и струйного реле с сальниками	шт	2
15	Замена термосигнализатора типа ТКП-160	шт	2
16	Очистка, окраска поверхности трансформатора. Расцветка фаз ЖЗК и диспетчерское наименование	10м2	12
17	Доливка трансформаторного масла	тн	1,5
	Материалы и оборудования:		
1	Масло трансформаторное (с учетом промывки и доливки)	тн	1,5
2	Резина маслостойкая 8-12мм	кг	60
3	Эмаль ПФ-115 серая	кг	35
4	Эмаль ПФ-115 ЖЗК	кг	3
5	Эмаль ПФ-115 черная	кг	1
6	Сода кальцинированная	кг	15

7	Спирт этиловый	л	2
8	Шкурка шлифовальная	м2	2
9	Припой ПОС-40	кг	0,2
10	Резина маслостойкая полосовая 16х40	кг	45
11	Салфетка техническая (ветошь)	м	30
12	Силикагель технический	кг	100
13	Силикагель индикаторный	кг	0,5
14	Растворитель 646	л	10
15	Электроды	кг	5
16	Клей резиновый	кг	5
17	Сальники на ввода 110 и 6кВ	шт	6
18	Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2	шт	2
19	Ввод 110кВ типа ГКТП-60-110/80001	шт	3
20	Реле газовое BF-80Q	шт	1
21	Реле струйное URF-25	шт	1
22	Задвижки Ø 80мм	шт	1
23	Задвижки Ø 50мм	шт	1
24	Вентиль Ø 25	шт	3
25	Шпильки для вводов 110кВ	шт	3
26	Шпильки для вводов 10кВ	шт	3
27	Затворы поворотные (шибер Ø 80)	шт	11

Требования к потенциальному поставщику:

1. Лицензия должна быть II или III категории по ремонтным работам;
2. Включить требования ЕБРР по размещению рабочих согласно Приложению 1;
3. Иметь квалифицированный состав специалистов, привлекаемых для выполнения работ (с предоставлением нотариально заверенной квалификационного удостоверения, в случае привлечения иностранной рабочей силы – нотариально заверенная копия разрешения на привлечение):
 -Руководитель работ (инженер-электрик имеющий V группу по электробезопасности)- 1чел.
 -Производитель работ – мастер (инженер-электрик имеющий IV группу по электробезопасности) - 1чел.
 -Члены бригады (электромонтеры имеющие III группу по электробезопасности) – не менее 3чел.
 -Сварщик (электрогазосварщик имеющий II группу по электробезопасности) - 1чел.
 -Машинист автокрана (имеющий II группу по электробезопасности) - 1чел.
4. Гарантийный срок на выполняемые работы с момента подписания акта приемки работ 2 (два) года;
5. Срок выполнения ремонтных работ не позднее 31.07.2020г

Раздел охрана окружающей среды:

До начала строительство необходимо получить и предоставить разрешение на эмиссию в окружающую среду;
Оплата на эмиссию в окружающую среду по форме 870.00. в ДГД;

Заключить договор со специализированной организацией на услуги по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и на токсичные отходы, а также на сточных вод (канализация);

Предусмотреть для очистке сточных вод (канализация) в строй площадке септические резервуары, также после сдачи объекта заказчику вывести их в специально отведенные места.
Образующиеся во время строительства строительные отходы, огарки сварочных электродов, отходы ЛКМ, промасленную ветошь необходимо вывозить на захоронение по договору со спецорганизацией.

Твердо-бытовые отходы должны размещаться в контейнерах и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией.
Ежемесячно вести учет по воде, сточных вод (канализация) и по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и токсичные отходы;

Способы временного хранения всех видов отходов на рабочем участке и территории должны соответствовать нормативным требованиям Экологического кодекса РК.

После окончание строительных работ очистить все отходы производства вокруг территории

Начальник ПТУ **Ермекбай К.**

И.о. Начальника ОПиМР **Раимуханов Б.**

Инженер-эколог **Утегенова А.А.**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ДЛЯ РАБОТНИКОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ПОДРЯДЧИКОВ

Подрядчики и все субподрядчики должны соблюдать Руководство по размещению рабочих мест ЕБРР / IFC. Допустимое размещение должно основываться на следующих стандартах:

Стандарт	Бенчмарк, Исходный пункт, Отметка уровня
Дренаж (канализация)	Строительная площадка адекватно осушена, чтобы избежать накопления застойной воды.
Отопление, кондиционирование, вентиляция и освещение	Подходит для климатических условий. Предусмотрено освещение искусственного и естественного (не менее 5% до 10% площади окна).
Вода	Всегда доступен бесплатный питьевой (от 80 до 180 литров в день), который соответствует национальным стандартам или стандартам Всемирной Организация Здоровья. Резервуары для воды, предназначенные для предотвращения загрязнения и заражения. Это применимо, если лагерь работает на воде или водоснабжении нестабильно, регулярный контроль качества.
Сточные воды и твердые отходы	Установка конкретных контейнеров 30 м из каждого укрытия, которые регулярно опустошаются. Регулярный мониторинг вредителей и векторов.
Номера/ общежития	Плотность не должна превышать 10-12,5 м3 или 4-5,5 м2 на человека. Проводится регулярно и регулярно. Легко очищаемый материал для пола. Отдельные санузлы и спальные зоны для мужчин и женщин (кроме семей). Минимальная высота потолка 2.10 м. От 2 до 8 человек в общей комнате. Запирающиеся двери и окна. Шторы для обеспечения конфиденциальности. Адекватная мебель: стол, стул, зеркало и прикроватная лампа.
Кровати и складские помещения	Отдельная кровать на одного работника, расстояние между которой составляет 1м. В одной комнате допускается до 8 кроватей, но должны быть установлены перегородки (например, шторы) между кроватями. Постельное белье предоставляется и вымывается часто. Индивидуальное хранение для каждого рабочего и отдельное хранилище для рабочих ботинок и других PPE.
Санитарно-техническое оборудование	Легко очищайте, обеспечивайте адекватную конфиденциальность (перегородки, запираемые двери), раздельные для мужчин и женщин.
Туалетные принадлежности	Адекватное количество туалетов: 1 единица до 6-15 человек. Находится от 30 до 60 м от номеров / общежитий в том же здании. Хорошая вентиляция / внешние окна, рука была в бассейнах и хорошо освещена.
Душевые / ванные комнаты	Противоскользящий стиральный пол. Адекватное количество средств для мытья рук и душа: 1 единица - 6-15 человек. Удобное расположение. Поставляет горячую и холодную воду.
Столовая и кулинария	Легко чистить, кухонное пространство отделено от спальных зон. От 1 до 1,5 м2 места на одного работника. Меблирована: столы, скамейки, чашки, тарелки. Огнестойкие стены. Уплотнительные контейнеры для пищевых отходов.
Прачечные	Раковины или ванны с горячей и холодной водой, чистящие мыла и сушильные линии, стиральные машины и сушилки.
Питание и безопасность пищевых продуктов	Смотрите ключи Всемирной Организаций Здоровья 5 для более безопасного питания. Продовольствию предоставляется соответствующий уровень питательной ценности с учетом религиозных / культурных традиций подготовлено поварами.
Медицинское оборудование	Аптечки первой помощи доступны для всех, обученный персонал для оказания первой помощи.
Досуговые, социальные и телекоммуникационные объекты	Достаточные развлекательные и спортивные сооружения, чтобы обеспечить фокус внутри лагеря, а не деревенской жизни. Коллективные общественно-развлекательные помещения, оборудованные площадкой для радио, телевидения, кино. Места отдыха и развлечений. Места для религиозного обряда. Доступ к общедоступным телефонам по доступным ценам.

Заказчик АО "Мангистауская региональная электросетевая компания"

"Утверждаю"
Заместитель Председателя Правления по эксплуатации - Главный инженер
_____ Ж. Сагымбеков
"10" 12 20/9г.

Сметный расчет стоимости строительства в сумме 17456,933 тыс.тенге
в том числе:
налог на добавленную стоимость 1870,386 тыс.тенге

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора ТДН-10000/110/35/6 Т-1 на ПС Н2 Актауского РЭС
(наименование стройки)

в ценах 2001г. по состоянию на 1.01.2015г.

№ п/п	№ смет и расчетов	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенге			Всего, тыс. тенге
			строительно-монтажных работ	оборудования, мебели и инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7
Глава 1. Затраты на подготовительные работы по территории строительства						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 2. Основные объекты строительства						
1	ДВ-Т-1	капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-16000/110/35/6 Т-1 на ПС Н2	10302,015	4553,571	--	14855,586
		Всего по главе	**10302,015**	**4553,571**	**--**	**14855,586**
Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения						
		Всего по главе	--	--	--	--

Глава 4. Объекты энергетического хозяйства						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 7. Благоустройство и озеленение территории						
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7	**10302,015**	**4553,571**	--	**14855,586**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8	**10302,015**	**4553,571**	--	**14855,586**
Глава 9. Дополнительные затраты на строительство						
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-9	**10302,015**	**4553,571**	--	**14855,586**
2	ГН ОССС	Непредвиденные работы и затраты-2%	206,04	--	--	206,04
		ИТОГО СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ	**10508,055**	**4553,571**	--	**15061,627**
3	Приложение 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол № 7	в том числе в текущих ценах на 2020 год - 100 %, К=1,0348515	10874,277	4712,27	--	15586,547

4	Налоговый кодекс РК	Налог на добавленную стоимость - 12 %	--	--	1870,386	1870,386
		ВСЕГО ПО СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ	**10874,277**	**4712,27**	**1870,386**	**17456,933**

Составила:
Вр. и. о. главного специалиста ОПиМР А. Бакиева

Согласовано:
Начальник ПТУ К. Ермекбай

Начальник ОПиМР Б. Раймуханов

Форма 4

Наименование стройки - Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора ТДН-10000/110/35/6 Т-1 на ПС Н2 Актауского РЭС
Шифр стройки Т-1 Н2
Наименование объекта - капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-16000/110/35/6 Т-1 на ПС Н2
Шифр объекта ДВ-Т-1

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2-1-1
(Локальный сметный расчет)

на капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-16000/110/35/6 Т-1 на ПС Н2
(наименование работ и затрат)

Основание: дефектная ведомость №_

Сметная стоимость	14855,586	тыс.тенге
Сметная заработная плата	2774,057	тыс.тенге
Нормативная трудоемкость	1,796	тыс.чел-ч

Составлен(а) в текущих ценах на 01.04.2019 г.

№ п/п	Шифр норм, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество		Стоимость единицы, тенге		Общая стоимость, тенге			Накладные расходы, тенге	Всего стоимость с НР и СП, тенге
						Всего	эксплуатация машин	Всего	эксплуатация машин	материалы		
				на единицу измерения	по проекту	зарплата рабочих-строителей	в т. ч. зарплата машинистов	зарплата рабочих-строителей	в т. ч. зарплата машинистов	оборудование, мебель, инвентарь	Сметная прибыль, тенге	
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12
1	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод напряжением 110 кВ. Демонтаж**	комплект (3 шт.)		1,00	53 516,19	18 176,19	53 516,00	18 176,00	--	30 694,00	90 947,00
		НР - 72%; СП - 8%				35 340,00	7 291,09	35 340,00	7 291,00		6 737,00	
2	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод напряжением 110 кВ. Монтаж с заменой сальников**	комплект (3 шт.)		1,00	187 997,91	60 587,30	187 998,00	60 587,00	9 611,00	102 315,00	313 538,00
		НР - 72%; СП - 8%				117 800,00	24 303,64	117 800,00	24 304,00		23 225,00	
3	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод напряжением 10 кВ с заменой шпилек, сальников на вводах 6кВ. Демонтаж**	комплект (3 шт.)		1,00	53 516,19	18 176,19	53 516,00	18 176,00	--	30 694,00	90 947,00
		НР - 72%; СП - 8%				35 340,00	7 291,09	35 340,00	7 291,00		6 737,00	
4	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод напряжением 10 кВ с заменой шпилек, сальников на вводах 6кВ. Монтаж**	комплект (3 шт.)		1,00	187 997,91	60 587,30	187 998,00	60 587,00	9 611,00	102 315,00	313 538,00
		НР - 72%; СП - 8%				117 800,00	24 303,64	117 800,00	24 304,00		23 225,00	
5	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Радиаторы. Демонтаж оборудования**	шт.		8,00	1 924,02	64,02	15 392,00	512,00	--	10 846,00	28 337,00
		НР - 72%; СП - 8%				1 860,00	22,97	14 880,00	184,00		2 099,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Радиаторы. Монтаж оборудования** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	8,00	6 852,11 6 200,00	213,41 76,58	54 817,00 49 600,00	1 707,00 613,00	3 510,00	36 153,00 7 278,00	98 248,00
7	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Радиаторы. Ремонт и замена шиберов** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	8,00	6 852,11 6 200,00	213,41 76,58	54 817,00 49 600,00	1 707,00 613,00	3 510,00	36 153,00 7 278,00	98 248,00
8	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Трубы выхлопные. Демонтаж оборудования** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1,00	1 924,02 1 860,00	64,02 22,97	1 924,00 1 860,00	64,00 23,00	--	1 356,00 262,00	3 542,00
9	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Трубы выхлопные. Монтаж оборудования** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1,00	6 852,11 6 200,00	213,41 76,58	6 852,00 6 200,00	213,00 77,00	439,00	4 519,00 910,00	12 281,00
10	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Трубы выхлопные. Ремонт** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1,00	6 852,11 6 200,00	213,41 76,58	6 852,00 6 200,00	213,00 77,00	439,00	4 519,00 910,00	12 281,00
11	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Привод переключающих устройств типа МЗ-4. Ремонт** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1,00	6 852,11 6 200,00	213,41 76,58	6 852,00 6 200,00	213,00 77,00	439,00	4 519,00 910,00	12 281,00
12	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Избератель переключающих устройств типа РС-4. Ремонт** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1,00	6 852,11 6 200,00	213,41 76,58	6 852,00 6 200,00	213,00 77,00	439,00	4 519,00 910,00	12 281,00
13	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Контактор переключающих устройств типа РС-4. Ремонт** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1,00	6 852,11 6 200,00	213,41 76,58	6 852,00 6 200,00	213,00 77,00	439,00	4 519,00 910,00	12 281,00
14	1308-0303-0901 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 6	**Термосифонный фильтр. Демонтаж** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1,00	1 486,40 1 449,00	37,40 11,29	1 486,00 1 449,00	37,00 11,00	--	1 051,00 203,00	2 741,00
15	1308-0303-0901 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 6	**Термосифонный фильтр. Монтаж с заменой силикагеля и сальников шиберов** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1,00	11 056,25 4 830,00	124,66 37,64	11 056,00 4 830,00	125,00 38,00	6 101,00	3 505,00 1 165,00	15 726,00
16	1308-0101-0502 РСНБ РК 2015	**Трансформаторы. Сушка** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	2,00	572 195,57 517 700,00	33 020,18 2 032,56	1 144 391,00 1 035 400,00	66 040,00 4 065,00	42 951,00	748 415,00 151 424,00	2 044 231,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17	1308-0201-3901 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Масло. Очистка, сушка и дегазация, вакуумирование и заполнение кабелепровода маслом	т	10,20	95 026,90	17 742,91	969 274,00	180 978,00	171 706,00	475 701,00	1 560 573,00
		НР - 72%; СП - 8%			60 450,00	4 324,06	616 590,00	44 105,00		115 598,00	
18	1308-0101-1502 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Задвижки плоских и запорных кранов. Замена	шт.	5,00	84 292,91	32 246,76	421 465,00	161 234,00	58 731,00	192 336,00	662 904,00
		НР - 72%; СП - 8%			40 300,00	13 126,64	201 500,00	65 633,00		49 104,00	
19	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Прокладки резиновые. Замена	шт.	8,00	6 852,11	213,41	54 817,00	1 707,00	3 510,00	36 153,00	98 248,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	49 600,00	613,00		7 278,00	
20	1308-0101-1502 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Газовое и струйное реле. Замена	шт.	2,00	84 292,91	32 246,76	168 586,00	64 494,00	23 492,00	76 934,00	265 162,00
		НР - 72%; СП - 8%			40 300,00	13 126,64	80 600,00	26 253,00		19 642,00	
21	1308-0101-1502 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Термосигнализатор типа ТКП-160. Замена	шт.	2,00	84 292,91	32 246,76	168 586,00	64 494,00	23 492,00	76 934,00	265 162,00
		НР - 72%; СП - 8%			40 300,00	13 126,64	80 600,00	26 253,00		19 642,00	
22	1212-0103-0102 РСНБ РК 2015	Поверхности металлические площадью более 5 м2. Окраска	м2	12,00	296,70	0,29	3 560,00	4,00	1 162,00	1 725,00	5 708,00
		НР - 72%; СП - 8%			199,50	0,16	2 394,00	2,00		423,00	
23	1308-0103-1401 РСНБ РК 2015	Трансформаторы. Доливка сухим трансформаторным маслом	т	1,50	19 892,80	15 242,80	29 839,00	22 864,00	--	11 445,00	44 587,00
		НР - 72%; СП - 8%			4 650,00	5 947,12	6 975,00	8 921,00		3 303,00	
		Материалы									
24		Масло трансформаторное	т	1,50	451 233,00	--	676 850,00	--	676 850,00	--	730 997,00
		СП - 8%			--	--	--	--		54 148,00	
25		Вводы 110кВ типа ГКТП-60-110/80001	шт.	3,00	1 517 857,14	--	4 553 571,00	--		--	4 553 571,00
					--	--	--	--	4 553 571,00	--	
26		Сальники на ввода 110 и 6кВ	кг	6,00	10 000,00	--	60 000,00	--	60 000,00	--	64 800,00
		СП - 8%			--	--	--	--		4 800,00	
27		Шпильки для вводов 110кВ	кг	3,00	1 210,00	--	3 630,00	--	3 630,00	--	3 920,00
		СП - 8%			--	--	--	--		290,00	
28		Шпильки для вводов 10кВ	кг	3,00	10 000,00	--	30 000,00	--	30 000,00	--	32 400,00
		СП - 8%			--	--	--	--		2 400,00	
29	2204-0705-0402 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 серая	т	0,04	574 484,00	--	20 107,00	--	20 107,00	--	21 715,00
		СП - 8%			--	--	--	--		1 609,00	
30	2204-0705-0401 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 разных цветов ГОСТ 6465-76	т	0,03	450 891,00	--	13 978,00	--	13 978,00	--	15 096,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		СП - 8%			--	--	--	--		1 118,00	
31	2113-0802-9902 РСНБ РК 2015	**Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82**	лист	2,00	445,00	--	890,00	--	890,00	--	961,00
		СП - 8%			--	--	--	--		71,00	
32		**Сода кальцинированная**	кг	15,00	210,00	--	3 150,00	--	3 150,00	--	3 402,00
		СП - 8%			--	--	--	--		252,00	
33	2113-0703-1003 РСНБ РК 2015	**Спирт этиловый**	т	0,00	312 267,00	--	625,00	--	625,00	--	674,00
		СП - 8%			--	--	--	--		50,00	
34		**Припой ПОС-40**	т	0,00	9 037 500,00	--	1 808,00	--	1 808,00	--	1 952,00
		СП - 8%			--	--	--	--		145,00	
35		**Резина маслостойкая 8-12мм**	кг	60,00	21 059,00	--	1 263 540,00	--	1 263 540,00	--	1 364 623,00
		СП - 8%			--	--	--	--		101 083,00	
36		**Резина маслостойкая полосовая 16х40**	кг	45,00	19 050,00	--	857 250,00	--	857 250,00	--	925 830,00
		СП - 8%			--	--	--	--		68 580,00	
37		**Салфетка техническая**	м	30,00	1 037,00	--	31 110,00	--	31 110,00	--	33 599,00
		СП - 8%			--	--	--	--		2 489,00	
38		**Силикагель технический ГОСТ 3956-76**	кг	100,00	680,00	--	68 000,00	--	68 000,00	--	73 440,00
		СП - 8%			--	--	--	--		5 440,00	
39	2204-0601-0703 РСНБ РК 2015	**Растворители для лакокрасочных материалов N 646 ГОСТ 18188-72**	т	0,01	464 486,00	--	4 645,00	--	4 645,00	--	5 016,00
		СП - 8%			--	--	--	--		372,00	
40		**Электроды ГОСТ 9466-75**	кг	5,00	700,00	--	3 500,00	--	3 500,00	--	3 780,00
		СП - 8%			--	--	--	--		280,00	
41		**Клей резиновый**	кг	5,00	854,00	--	4 270,00	--	4 270,00	--	4 612,00
		СП - 8%			--	--	--	--		342,00	
42		**Силикагель индикаторный**	кг	0,50	3 643,00	--	1 822,00	--	1 822,00	--	1 967,00
		СП - 8%			--	--	--	--		146,00	
43		**Реле газовое BF-80Q**	шт.	1,00	192 600,00	--	192 600,00	--	192 600,00	--	208 008,00
		СП - 8%			--	--	--	--		15 408,00	
44		**Реле струйное URF-25**	шт.	1,00	192 600,00	--	192 600,00	--	192 600,00	--	208 008,00
		СП - 8%			--	--	--	--		15 408,00	
45		**Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2**	шт.	2,00	95 000,00	--	190 000,00	--	190 000,00	--	205 200,00
		СП - 8%			--	--	--	--		15 200,00	
46		**Затворы поворотные (шибер О 80)**	шт.	11,00	9 886,00	--	108 746,00	--	108 746,00	--	117 446,00
		СП - 8%			--	--	--	--		8 700,00	
47		**Задвижки О 80**	шт.	1,00	14 380,00	--	14 380,00	--	14 380,00	--	15 530,00
		СП - 8%			--	--	--	--		1 150,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
48		**Задвижки О 50**	**шт.**	**1,00**	**14 380,00**	**--**	**14 380,00**	**--**	**14 380,00**	**--**	**15 530,00**
		СП - 8%			**--**	**--**	**--**	**--**		**1 150,00**	
49		**Вентиль О 25**	**шт.**	**4,00**	**41 601,00**	**--**	**166 404,00**	**--**	**166 404,00**	**--**	**179 716,00**
		СП - 8%			**--**	**--**	**--**	**--**		**13 312,00**	
		ИТОГО ПО СМЕТЕ:	**Тенге**								**14 855 585,00**
		В ТОМ ЧИСЛЕ:									
		- Зарплата рабочих строителей	Тенге				**2 533 158,00**				
		- Затраты на эксплуатацию машин	Тенге					**724 561,00**			
		- в том числе зарплата машинистов	Тенге					**240 899,00**			
		- Материалов, изделий и конструкций	Тенге						**4 283 867,00**		
		- Оборудование, инвентарь	Тенге						**4 553 571,00**		
		- Накладные расходы	Тенге							**1 997 320,00**	
		- Сметная прибыль	Тенге							**763 116,00**	

Составил А. Бакиева

Форма 4А АВС-4

Наименование стройки - Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора ТДН-10000/110/35/6 Т-1 на ПС Н2 Актауского РЭС

Объект номер - ДВ-Т-1

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

№ 2-1-1

(локальная смета)

Наименование объекта - на капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-16000/110/35/6 Т-1 на ПС Н2
капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-16000/110/35/6 Т-1 на ПС Н2

Основание: дефектная ведомость №_

Составлен в текущих ценах на 01.04.2019 г.

Тенге

№ п/п	Шифр ресурсов	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Единица измерения	Количество единиц	Сметная стоимость	
					на единицу	общая
1	2	3	4	5	6	7
		ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ				
1	АВС 000001	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	1634,376	1549,92	2533158
2	0101-0102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	161,2272	1494,16	(240899)
		ИТОГО ПО ТРУДОВЫМ РЕСУРСАМ:	**Тенге**			**2533158**
		СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
1	3403-0302-0301 РСНБ РК 2015	Дрели электрические	маш.-ч	0,24	12	2,88
2	3105-0102-0302 РСНБ РК 2015	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	67,608	5631	380700,65
3	3105-0402-0308 РСНБ РК 2015	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	46,74	3941	184202,34
4	3105-0602-0101 РСНБ РК 2015	Подъемники гидравлические, высота подъема до 10 м	маш.-ч	30,09	1701	51183,09
5	3205-0101-0402 РСНБ РК 2015	Насосы мощностью 7,2 м3/ч	маш.-ч	1,965	156	306,54
6	3205-0103-0601 РСНБ РК 2015	Маслонасосы шестеренные, 2,3 м3/ч	маш-ч.	15,732	37	582,08
7	3106-0103-0501 РСНБ РК 2015	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	44,204	166	7337,86

1	2	3	4	5	6	7
8	3301-0201-0101 РСНБ РК 2015	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0012	2934	3,52
9	3301-0201-0102 РСНБ РК 2015	Автомобили бортовые, до 8 т	маш.-ч	16,788	3887	65254,96
10	3106-0103-1201 РСНБ РК 2015	Выпрямители полупроводниковые для подогрева трансформаторов	маш.-ч	155,4	45	6993
11	3402-0204-1101 РСНБ РК 2015	Маслоподогреватели	маш.-ч	4,386	1151	5048,29
12	3205-0101-0501 РСНБ РК 2015	Насос вакуумный, 3,6 м3/мин	маш.-ч	182,988	142	25984,3
13	3402-0204-0901 РСНБ РК 2015	Установка передвижная цеолитовая	маш.-ч	35,8	910	32578
14	3401-0301-0101 РСНБ РК 2015	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	0,4	24	9,6
15	3402-0204-0701 РСНБ РК 2015	Установка дегазационная для кабельного масла	маш.-ч	30,702	1649	50627,6
		ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАШИНАМ:	**Тенге**			**810815**
		В Т.Ч. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ:	**Тенге**			**240899**
		МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
1	2106-0405-1201 РСНБ РК 2015	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т ГОСТ 23118-2012	т	0,009	558159	5023,43
2	2113-0201-0901 РСНБ РК 2015	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,214228	498729	106841,72
3	2113-0203-0401 РСНБ РК 2015	Шайбы квадратные ГОСТ 11371-78	100 шт.	1,16	2489	2887,24
4	2113-0207-1201 РСНБ РК 2015	Дюбели для пристрелки стальные	10 шт.	17,12	192	3287,04
5	2113-0207-1204 РСНБ РК 2015	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт.	0,014	450	6,3
6	2113-0701-0901 РСНБ РК 2015	Азот газообразный технический ГОСТ 9293-74	м3	81,6	970	79152
7	2113-0702-1113 РСНБ РК 2015	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (конталин жировой) ГОСТ 1957-73	т	0,00351	547609	1922,11
8	2113-0702-1301 РСНБ РК 2015	Вазелин технический	кг	0,013	856	11,13

1	2	3	4	5	6	7
9	2113-0703-1003 РСНБ РК 2015	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,002416	312267	754,44
10	2113-0802-1201 РСНБ РК 2015	Картон фильтровальный технический ГОСТ 6722-75	кг	51	227	11577
11	2113-0802-9901 РСНБ РК 2015	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	кг	2	302	604
12	2113-0802-9902 РСНБ РК 2015	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	лист	2	445	890
13	2113-0803-0102 РСНБ РК 2015	Ткань бязь суровая ГОСТ 29298-2005	10 м2	0,756	3867	2923,45
14	2113-0803-0301 РСНБ РК 2015	Миткаль Т-2 суровый (суровье) ГОСТ 29298-2005	10 м	2,824	2827	7983,45
15	2113-0803-1001 РСНБ РК 2015	Ветошь	кг	0,012	90	1,08
16	2113-0803-1701 РСНБ РК 2015	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1 толщиной 1,8 мм ГОСТ 6102-94	т	0,0268	1602641	42950,78
17	2113-0804-0802 РСНБ РК 2015	Шпагат бумажный ГОСТ 17308-88	кг	0,005	304	1,52
18	2113-0804-1205 РСНБ РК 2015	Нитки швейные ГОСТ 6309-93	кг	0,003	1075	3,23
19	2113-0809-0801 РСНБ РК 2015	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,246	652	160,39
20	2113-0812-0102 РСНБ РК 2015	Патроны для пристрелки	10 шт.	17,12	284	4862,08
21	2113-0812-1036 РСНБ РК 2015	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00929	234382	2177,41
22	2113-0816-0202 РСНБ РК 2015	Бирки маркировочные	100 шт.	0,02	2807	56,14
23	2113-0816-0203 РСНБ РК 2015	Бирки-оконцеватели	100 шт.	0,031	2051	63,58
24	2113-0816-1905 РСНБ РК 2015	Пластина техническая без тканевых прокладок	т	0,01104	733845	8101,65
25	2113-0816-2102 РСНБ РК 2015	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,01295	5882422	76177,36
26	2204-0601-0703 РСНБ РК 2015	Растворители для лакокрасочных материалов N 646 ГОСТ 18188-72	т	0,01	464486	4644,86

1	2	3	4	5	6	7
27	2204-0603-0107 РСНБ РК 2015	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,4776	700	334,32
28	2404-0207-3960 РСНБ РК 2015	Перемычки гибкие, тип ПГС-50 ГОСТ Р 51177-98	шт.	1	122	122
29	2601-0101-0201 РСНБ РК 2015	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-72	т	0,0102	70234	716,39
30	2204-0201-0602 РСНБ РК 2015	Краска масляная, готовая к употреблению, цветная для наружных и внутренних работ, марка МА-15, охра ГОСТ 10503-71	кг	1,872	442	827,42
31	2204-0501-1314 РСНБ РК 2015	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,019	190	3,61
32	2304-0802-0101 РСНБ РК 2015	Вентиль 32 мм ГОСТ 5761-2005	шт.	0,04896	987	48,32
33		Вентиль О 25	шт.	4	41601	166404
34		Масло трансформаторное	т	1,5	451233	676849,5
35		Задвижки О 50	шт.	1	14380	14380
36		Задвижки О 80	шт.	1	14380	14380
37		Затворы поворотные (шибер О 80)	шт.	11	9886	108746
38		Клей резиновый	кг	5	854	4270
39		Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2	шт.	2	95000	190000
40		Реле струйное URF-25	шт.	1	192600	192600
41		Реле газовое BF-80Q	шт.	1	192600	192600
42		Силикагель индикаторный	кг	0,5	3643	1821,5
43		Электроды ГОСТ 9466-75	кг	5	700	3500
44		Силикагель технический ГОСТ 3956-76	кг	100	680	68000
45		Салфетка техническая	м	30	1037	31110
46		Резина маслостойкая полосовая 16х40	кг	45	19050	857250
47		Резина маслостойкая 8-12мм	кг	60	21059	1263540
48		Припой ПОС-40	т	0,0002	9037500	1807,5
49		Сода кальцинированная	кг	15	210	3150
50		Шпильки для вводов 10кВ	кг	3	10000	30000
51		Шпильки для вводов 110кВ	кг	3	1210	3630
52		Сальники на ввода 110 и 6кВ	кг	6	10000	60000
53	2113-0703-1003 РСНБ РК 2015	Спирт этиловый	т	0,002	312267	624,53
54	2204-0705-0401 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 разных цветов ГОСТ 6465-76	т	0,031	450891	13977,62

1	2	3	4	5	6	7
55	2204-0705-0402 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 серая	т	0,035	574484	20106,94
		ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ:	**Тенге**			**4283863**
		ОБОРУДОВАНИЕ				
1		Вводы 110кВ типа ГКТП-60-110/80001	шт.	3	1517857,14	4553571,43
		ИТОГО ОБОРУДОВАНИЕ:	**Тенге**			**4553571**
		ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ	**Тенге**			**12095153**
		Накладные расходы -	**Тенге**			**1997321**
		ИТОГО С НАКЛАДНЫМИ РАСХОДАМИ:	**Тенге**			**14092474**
		Сметная прибыль -	**Тенге**			**763112**
		ИТОГО ПО ЛОКАЛЬНОМУ РЕСУРСНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ:	**Тенге**			**14855586**

Составил А. Бакиева

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

```
 1 Э7210'К9А0Ж5'МН2Ц7В1Х+Ш1РБ''1'''''*
 2 Ю''Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных х
       арактеристик силового трансформатора ТДН-10000/110
       /35/6 Т-1 на ПС Н2 Актауского РЭС'Т-1 Н2'ДВ-Т-1'ка
       питальный ремонт силового трансформатора ТДН-16000
       /110/35/6 Т-1 на ПС Н2''2'2-1-1'капитальный ремонт
        силового трансформатора ТДН-16000/110/35/6 Т-1 на
        ПС Н2'дефектная ведомость №_''в текущих ценах на
       01.04.2019 г.*
 3 (РС249432)(РС150419)(РС125883)(РС127415)(РС150408)(РС1
       26265)(РС238460)*
 4 Ц13-080101-1802(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'1''Ввод
        напряжением 110 кВ. Демонтаж'комплект (3 шт.)*
 5 Ц13-080101-1802'1''Ввод напряжением 110 кВ. Монтаж с з
       аменой сальников'комплект (3 шт.)*
 6 Ц13-080101-1802(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'1''Ввод
        напряжением 10 кВ с заменой шпилек, сальников на
       вводах 6кВ. Демонтаж'комплект (3 шт.)*
 7 Ц13-080101-1802'1''Ввод напряжением 10 кВ с заменой шп
       илек, сальников на вводах 6кВ. Монтаж'комплект (3
       шт.)*
 8 Ц13-080103-0601(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'8''Ради
       аторы. Демонтаж оборудования'шт.*
 9 Ц13-080103-0601'8''Радиаторы. Монтаж оборудования'шт.*
10 Ц13-080103-0601'8''Радиаторы. Ремонт и замена шиберов'
       шт.*
11 Ц13-080103-0601(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'1''Труб
       ы выхлопные. Демонтаж оборудования'шт.*
12 Ц13-080103-0601'1''Трубы выхлопные. Монтаж оборудовани
       я'шт.*
13 Ц13-080103-0601'1''Трубы выхлопные. Ремонт'шт.*
14 Ц13-080103-0601'1''Привод переключающих устройств типа
        МЗ-4. Ремонт'шт.*
15 Ц13-080103-0601'1''Избератель переключающих устройств
       типа РС-4. Ремонт'шт.*
16 Ц13-080103-0601'1''Контактор переключающих устройств т
       ипа РС-4. Ремонт'шт.*
17 Ц13-080303-0901(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'1''Терм
       осифонный фильтр. Демонтаж'шт.*
18 Ц13-080303-0901'1''Термосифонный фильтр. Монтаж с заме
       ной силикагеля и сальников шиберов'шт.*
19 Ц13-080101-0502'2''Трансформаторы. Сушка'шт.*
20 Ц13-080201-3901'10,2''Масло. Очистка, сушка и дегазаци
       я, вакуумирование и заполнение кабелепровода масло
       м'т*
21 Ц13-080101-1502'1+1+3''Задвижки плоских и запорных кра
       нов. Замена'шт.*
22 Ц13-080103-0601'8''Прокладки резиновые. Замена'шт.*
23 Ц13-080101-1502'2''Газовое и струйное реле. Замена'шт.
       *
24 Ц13-080101-1502'2''Термосигнализатор типа ТКП-160. Зам
       ена'шт.*
25 Е12-120103-0102'12''Поверхности металлические площадью
        более 5 м2. Окраска'м2*
26 Ц13-080103-1401'1,5''Трансформаторы. Доливка сухим тра
       нсформаторным маслом'т*
27 П2Материалы*
28 Т(=13)'1,5'451233'Масло трансформаторное'т*
29 Т(=14)'3'1700000:1,12'Вводы 110кВ типа ГКТII-60-110/80
       001'шт.*
30 Т(=13)'6'10000'Сальники на ввода 110 и 6кВ'кг*
31 Т(=13)'3'1210'Шпильки для вводов 110кВ'кг*
32 Т(=13)'3'10000'Шпильки для вводов 10кВ'кг*
33 С122-040705-0402'35:1000''Эмаль ПФ-115 серая'т*
34 С122-040705-0401'3:100+1:1000''Эмаль ПФ-115 разных цве
       тов ГОСТ 6465-76'т*
35 С121-130802-9902'2''Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82'л
       ист*
36 Т(=13)'15'210'Сода кальцинированная'кг*
37 С121-130703-1003'2:1000''Спирт этиловый'т*
38 Т(=13)'0,2:1000'10122000:1,12'Припой ПОС-40'т*
39 Т(=13)'60'21059'Резина маслостойкая 8-12мм'кг*
40 Т(=13)'45'19050'Резина маслостойкая полосовая 16х40'кг
       *
41 Т(=13)'30'1037'Салфетка техническая'м*
42 Т(=13)'100'680'Силикагель технический ГОСТ 3956-76'кг*
43 С122-040601-0703'10:1000''Растворители для лакокрасочн
       ых материалов N 646 ГОСТ 18188-72'т*
44 Т(=13)'5'700'Электроды ГОСТ 9466-75'кг*
45 Т(=13)'5'854'Клей резиновый'кг*
46 Т(=13)'0,5'3643'Силикагель индикаторный'кг*
47 Т(=13)'1'192600'Реле газовое BF-80Q'шт.*
48 Т(=13)'1'192600'Реле струйное URF-25'шт.*
49 Т(=13)'2'95000'Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2'шт.*
50 LT(=13)'2'182863'Маслоуказатель стрелочный МС-2'шт.*
51 Т(=13)'11'9886'Затворы поворотные ( шибер О 80 )'шт.*
52 Т(=13)'1'14380'Задвижки О 80'шт.*
53 Т(=13)'1'14380'Задвижки О 50'шт.*
54 Т(=13)'4'41601'Вентиль О 25'шт.*
55 К'А. Бакиева*
```

"Утверждаю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации - Главный инженер АО "МРЭК"

_____ Сагымбеков Ж.

"10" 12 2019г.

Техническое задание
на капитальный ремонт силового трансформатора типа ТДТН-10000/110/35/6 Т-2 ПС Н2
Актауского РЭС

№ п/п	Наименование видов работ	Ед. изм.	Кол-во
	Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора типа ТДТН-10000/110/35/6 Т-2 ПС Н2 Актауского РЭС		
1	Демонтаж вводов 110кВ	шт	3
2	Монтаж вводов 110кВ с заменой сальников	шт	3
3	Демонтаж, монтаж вводов 10кВ с заменой шпилек, сальников на вводах	шт	3
4	Демонтаж, монтаж, ремонт радиаторов (замена шиберов) и сальников	шт	8
5	Демонтаж, ремонт и монтаж выхлопной трубы	шт	1
6	Ремонт привода переключающих устройств типа МЗ-4	шт	1
7	Ремонт избирателя переключающего устройства РС-4	шт	1
8	Ремонт контактора переключающего устройства РС-4	шт	1
9	Демонтаж, монтаж термосифонного фильтра типа ТФ 160 с заменой силикагеля и сальников шиберов	шт	1
10	Технологический цикл работ по восстановлению изоляционных характеристик трансформатора (сушка активной части)	цикл	2
11	Дегазация трансформаторного масла в три цикла	тн	10,2
12	Замена задвижек, плоских и запорных кранов:		
	диам до 50мм	шт	1
	диам до 80мм	шт	1
	диам до 25мм	шт	3
13	Замена резиновых прокладок		
	диам. до 140мм	шт	8
14	Замена газового и струйного реле с сальниками	шт	2
15	Замена термосигнализатора типа ТКП-160	шт	2
16	Очистка, окраска поверхности трансформатора. Расцветка фаз ЖЗК и диспетчерское наименование	10м2	12
17	Доливка трансформаторного масла	тн	1,5
	Материалы и оборудования:		
1	Масло трансформаторное (с учетом промывки и доливки)	тн	1,5
2	Резина маслостойкая 8-12мм	кг	60
3	Эмаль ПФ-115 серая	кг	35
4	Эмаль ПФ-115 ЖЗК	кг	3
5	Эмаль ПФ-115 черная	кг	1
6	Сода кальцинированная	кг	15

7	Спирт этиловый	л	2
8	Шкурка шлифовальная	м2	2
9	Припой ПОС-40	кг	0,2
10	Резина маслостойкая полосовая 16х40	кг	45
11	Салфетка техническая (ветошь)	м	30
12	Силикагель технический	кг	100
13	Силикагель индикаторный	кг	0,5
14	Растворитель 646	л	10
15	Электроды	кг	5
16	Клей резиновый	кг	5
17	Сальники на ввода 110 и 6кВ	шт	6
18	Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2	шт	2
19	Ввод 110кВ типа ГКТП-60-110/80001	шт	3
20	Реле газовое BF-80Q	шт	1
21	Реле струйное URF-25	шт	1
22	Задвижки Ø 80мм	шт	1
23	Задвижки Ø 50мм	шт	1
24	Вентиль Ø 25	шт	3
25	Шпильки для вводов 110кВ	шт	3
26	Шпильки для вводов 10кВ	шт	3
27	Затворы поворотные (шибер Ø 80)	шт	11

Требования к потенциальному поставщику:

1. Лицензия должна быть II или III категории по ремонтным работам;
2. Включить требования ЕБРР по размещению рабочих согласно Приложению 1;
3. Иметь квалифицированный состав специалистов, привлекаемых для выполнения работ (с предоставлением нотариально заверенной квалификационного удостоверения, в случае привлечения иностранной рабочей силы – нотариально заверенная копия разрешения на привлечение):
   -Руководитель работ (инженер-электрик имеющий V группу по электробезопасности) 1чел.
   -Производитель работ – мастер (инженер-электрик имеющий IV группу по электробезопасности) 1чел.
   -Члены бригады (электромонтеры имеющие III группу по электробезопасности) не менее 3чел.
   -Сварщик (электрогазосварщик имеющий II группу по электробезопасности) 1чел.
   -Машинист автокрана (имеющий II группу по электробезопасности) 1чел.
4. Гарантийный срок на выполняемые работы с момента подписания акта приемки работ 2 (два) года;
5. Срок выполнения ремонтных работ не позднее 31.07.2020г

Раздел охрана окружающей среды:

До начала строительство необходимо получить и предоставить разрешение на эмиссию в окружающую среду;
Оплата на эмиссию в окружающую среду по форме 870.00. в ДГД;

Заключить договор со специализированной организацией на услуги по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и на токсичные отходы, а также на сточных вод (канализация);

Предусмотреть для очистке сточных вод (канализация) в строй площадке септические резервуары, также после сдачи объекта заказчику вывести их в специально отведенные места.
Образующиеся во время строительства строительные отходы, огарки сварочных электродов, отходы ЛКМ, промасленную ветошь необходимо вывозить на захоронение по договору со спецорганизацией.
Твердо-бытовые отходы должны размещаться в контейнерах и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией.
Ежемесячно вести учет по воде, сточных вод (канализация) и по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и токсичные отходы;

Способы временного хранения всех видов отходов на рабочем участке и территории должны соответствовать нормативным требованиям Экологического кодекса РК.

После окончание строительных работ очистить все отходы производства вокруг территории

Начальник ПТУ **Ермекбай К.**

И.о. Начальника ОПиМР **Раимуханов Б.**

Инженер-эколог **Утегенова А.А.**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ДЛЯ РАБОТНИКОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ПОДРЯДЧИКОВ

Подрядчики и все субподрядчики должны соблюдать Руководство по размещению рабочих мест ЕБРР / IFC. Допустимое размещение должно основываться на следующих стандартах:

Стандарт	Бенчмарк, Исходный пункт, Отметка уровня
Дренаж (канализация)	Строительная площадка адекватно осушена, чтобы избежать накопления застойной воды.
Отопление, кондиционирование, вентиляция и освещение	Подходит для климатических условий. Предусмотрено освещение искусственного и естественного (не менее 5% до 10% площади окна).
Вода	Всегда доступен бесплатный питьевой (от 80 до 180 литров в день), который соответствует национальным стандартам или стандартам Всемирной Организация Здоровья. Резервуары для воды, предназначенные для предотвращения загрязнения и заражения. Это применимо, если лагерь работает на воде или водоснабжении нестабильно, регулярный контроль качества.
Сточные воды и твердые отходы	Установка конкретных контейнеров 30 м из каждого укрытия, которые регулярно опустошаются. Регулярный мониторинг вредителей и векторов.
Номера/ общежития	Плотность не должна превышать 10-12,5 м3 или 4-5,5 м2 на человека. Проводится регулярно и регулярно. Легко очищаемый материал для пола. Отдельные санузлы и спальные зоны для мужчин и женщин (кроме семей). Минимальная высота потолка 2.10 м. От 2 до 8 человек в общей комнате. Запирающиеся двери и окна. Шторы для обеспечения конфиденциальности. Адекватная мебель: стол, стул, зеркало и прикроватная лампа.
Кровати и складские помещения	Отдельная кровать на одного работника, расстояние между которой составляет 1м. В одной комнате допускается до 8 кроватей, но должны быть установлены перегородки (например, шторы) между кроватями. Постельное белье предоставляется и вымывается часто. Индивидуальное хранение для каждого рабочего и отдельное хранилище для рабочих ботинок и других PPE.
Санитарно-техническое оборудование	Легко очищайте, обеспечивайте адекватную конфиденциальность (перегородки, запираемые двери), раздельные для мужчин и женщин.
Туалетные принадлежности	Адекватное количество туалетов: 1 единица до 6-15 человек. Находится от 30 до 60 м от номеров / общежитий в том же здании. Хорошая вентиляция / внешние окна, рука была в бассейнах и хорошо освещена.
Душевые / ванные комнаты	Противоскользящий стиральный пол. Адекватное количество средств для мытья рук и душа: 1 единица - 6-15 человек. Удобное расположение. Поставляет горячую и холодную воду.
Столовая и кулинария	Легко чистить, кухонное пространство отделено от спальных зон. От 1 до 1,5 м2 места на одного работника. Меблирована: столы, скамейки, чашки, тарелки. Огнестойкие стены. Уплотнительные контейнеры для пищевых отходов.
Прачечные	Раковины или ванны с горячей и холодной водой, чистящие мыла и сушильные линии, стиральные машины и сушилки.
Питание и безопасность пищевых продуктов	Смотрите ключи Всемирной Организаций Здоровья 5 для более безопасного питания. Продовольствию предоставляется соответствующий уровень питательной ценности с учетом религиозных / культурных традиций подготовлено поварами.
Медицинское оборудование	Аптечки первой помощи доступны для всех, обученный персонал для оказания первой помощи.
Досуговые, социальные и телекоммуникационные объекты	Достаточные развлекательные и спортивные сооружения, чтобы обеспечить фокус внутри лагеря, а не деревенской жизни. Коллективные общественно-развлекательные помещения, оборудованные площадкой для радио, телевидения, кино. Места отдыха и развлечений. Места для религиозного обряда. Доступ к общедоступным телефонам по доступным ценам.

Заказчик АО "Мангистауская региональная электросетевая компания"

"Утверждаю"
Заместитель Председателя Правления по эксплуатации - Главный инженер
_____ Ж. Сагымбеков
"10" 12 2019г.

Сметный расчет стоимости строительства в сумме 17456,933 тыс.тенге
в том числе:
налог на добавленную стоимость 1870,386 тыс.тенге

(ссылка на документ о согласовании/об утверждении)

"____"_____ 20 г.

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора ТДН-10000/110/35/6 Т-2 на ПС Н2 Актауского РЭС
(наименование стройки)

в ценах 2001г. по состоянию на 1.01.2015г.

№ п/п	№ смет и расчетов	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенге			Всего, тыс. тенге
			строительно-монтажных работ	оборудования, мебели и инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7
Глава 1. Затраты на подготовительные работы по территории строительства						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 2. Основные объекты строительства						
1	ДВ-Т-2	капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-16000/110/35/6 Т-2 на ПС Н2	10302,015	4553,571	--	14855,586

		Всего по главе	**10302,015**	**4553,571**	**--**	**14855,586**
		Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения				
		Всего по главе	**--**	**--**	**--**	**--**
		Глава 4. Объекты энергетического хозяйства				
		Всего по главе	**--**	**--**	**--**	**--**
		Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи				
		Всего по главе	**--**	**--**	**--**	**--**
		Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения				
		Всего по главе	**--**	**--**	**--**	**--**
		Глава 7. Благоустройство и озеленение территории				
		Всего по главе	**--**	**--**	**--**	**--**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7	**10302,015**	**4553,571**	**--**	**14855,586**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8	**10302,015**	**4553,571**	**--**	**14855,586**
		Глава 9. Дополнительные затраты на строительство				
		Всего по главе	**--**	**--**	**--**	**--**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-9	**10302,015**	**4553,571**	**--**	**14855,586**
2	ГН ОССС	Непредвиденные работы и затраты-2%	206,04	--	--	206,04
		ИТОГО СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ	**10508,055**	**4553,571**	**--**	**15061,627**
3	Приложение 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол № 7	в том числе в текущих ценах на 2020 год - 100 %, К=1,0348515	10874,277	4712,27	--	15586,547

4	Налоговый кодекс РК	Налог на добавленную стоимость - 12 %	--	--	1870,386	1870,386
		ВСЕГО ПО СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ	**10874,277**	**4712,27**	**1870,386**	**17456,933**

Составила:
Вр. и. о. главного специалиста ОПиМР _____ А. Бакиева

Согласовано:
Начальник ПТУ _____ К. Ермекбай

Начальник ОПиМР _____ Б. Раимуханов

Форма 4

Наименование стройки - Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора ТДН-10000/110/35/6 Т-2 на ПС Н2 Актауского РЭС
Шифр стройки Т-2 Н2
Наименование объекта - капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-16000/110/35/6 Т-2 на ПС Н2
Шифр объекта ДВ-Т-2

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2-1-1
(Локальный сметный расчет)

на капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-16000/110/35/6 Т-2 на ПС Н2
(наименование работ и затрат)

Основание: дефектная ведомость №_

Сметная стоимость	14855,586	тыс.тенге
Сметная заработная плата	2774,057	тыс.тенге
Нормативная трудоемкость	1,796	тыс.чел-ч

Составлен(а) в текущих ценах на 01.04.2019 г.

№ п/п	Шифр норм, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество		Стоимость единицы, тенге		Общая стоимость, тенге			Накладные расходы, тенге	Всего стоимость с НР и СП, тенге
				на единицу измерения	по проекту	Всего / зарплата рабочих-строителей	эксплуатация машин / в т. ч. зарплата машинистов	Всего / зарплата рабочих-строителей	эксплуатация машин / в т. ч. зарплата машинистов	материалы / оборудование, мебель, инвентарь	Сметная прибыль, тенге	
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12
1	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод напряжением 110 кВ. Демонтаж**	комплект (3 шт.)	1,00		53 516,19	18 176,19	53 516,00	18 176,00	--	30 694,00	90 947,00
		НР - 72%; СП - 8%				35 340,00	7 291,09	35 340,00	7 291,00		6 737,00	
2	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод напряжением 110 кВ. Монтаж с заменой сальников**	комплект (3 шт.)	1,00		187 997,91	60 587,30	187 998,00	60 587,00	9 611,00	102 315,00	313 538,00
		НР - 72%; СП - 8%				117 800,00	24 303,64	117 800,00	24 304,00		23 225,00	
3	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод напряжением 10 кВ с заменой шпилек, сальников на вводах 6кВ. Демонтаж**	комплект (3 шт.)	1,00		53 516,19	18 176,19	53 516,00	18 176,00	--	30 694,00	90 947,00
		НР - 72%; СП - 8%				35 340,00	7 291,09	35 340,00	7 291,00		6 737,00	
4	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод напряжением 10 кВ с заменой шпилек, сальников на вводах 6кВ. Монтаж**	комплект (3 шт.)	1,00		187 997,91	60 587,30	187 998,00	60 587,00	9 611,00	102 315,00	313 538,00
		НР - 72%; СП - 8%				117 800,00	24 303,64	117 800,00	24 304,00		23 225,00	
5	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Радиаторы. Демонтаж оборудования**	шт.	8,00		1 924,02	64,02	15 392,00	512,00	--	10 846,00	28 337,00
		НР - 72%; СП - 8%				1 860,00	22,97	14 880,00	184,00		2 099,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Радиаторы. Монтаж оборудования	шт.	8,00	6 852,11	213,41	54 817,00	1 707,00	3 510,00	36 153,00	98 248,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	49 600,00	613,00		7 278,00	
7	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Радиаторы. Ремонт и замена шиберов	шт.	8,00	6 852,11	213,41	54 817,00	1 707,00	3 510,00	36 153,00	98 248,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	49 600,00	613,00		7 278,00	
8	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Трубы выхлопные. Демонтаж оборудования	шт.	1,00	1 924,02	64,02	1 924,00	64,00	--	1 356,00	3 542,00
		НР - 72%; СП - 8%			1 860,00	22,97	1 860,00	23,00		262,00	
9	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Трубы выхлопные. Монтаж оборудования	шт.	1,00	6 852,11	213,41	6 852,00	213,00	439,00	4 519,00	12 281,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	6 200,00	77,00		910,00	
10	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Трубы выхлопные. Ремонт	шт.	1,00	6 852,11	213,41	6 852,00	213,00	439,00	4 519,00	12 281,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	6 200,00	77,00		910,00	
11	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Привод переключающих устройств типа МЗ-4. Ремонт	шт.	1,00	6 852,11	213,41	6 852,00	213,00	439,00	4 519,00	12 281,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	6 200,00	77,00		910,00	
12	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Избератель переключающих устройств типа РС-4. Ремонт	шт.	1,00	6 852,11	213,41	6 852,00	213,00	439,00	4 519,00	12 281,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	6 200,00	77,00		910,00	
13	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Контактор переключающих устройств типа РС-4. Ремонт	шт.	1,00	6 852,11	213,41	6 852,00	213,00	439,00	4 519,00	12 281,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	6 200,00	77,00		910,00	
14	1308-0303-0901 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 6	Термосифонный фильтр. Демонтаж	шт.	1,00	1 486,40	37,40	1 486,00	37,00	--	1 051,00	2 741,00
		НР - 72%; СП - 8%			1 449,00	11,29	1 449,00	11,00		203,00	
15	1308-0303-0901 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 6	Термосифонный фильтр. Монтаж с заменой силикагеля и сальников шиберов	шт.	1,00	11 056,25	124,66	11 056,00	125,00	6 101,00	3 505,00	15 726,00
		НР - 72%; СП - 8%			4 830,00	37,64	4 830,00	38,00		1 165,00	
16	1308-0101-0502 РСНБ РК 2015	Трансформаторы. Сушка	шт.	2,00	572 195,57	33 020,18	1 144 391,00	66 040,00	42 951,00	748 415,00	2 044 231,00
		НР - 72%; СП - 8%			517 700,00	2 032,56	1 035 400,00	4 065,00		151 424,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17	1308-0201-3901 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Масло. Очистка, сушка и дегазация, вакуумирование и заполнение кабелепровода маслом	т	10,20	95 026,90	17 742,91	969 274,00	180 978,00	171 706,00	475 701,00	1 560 573,00
		НР - 72%; СП - 8%			60 450,00	4 324,06	616 590,00	44 105,00		115 598,00	
18	1308-0101-1502 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Задвижки плоских и запорных кранов. Замена	шт.	5,00	84 292,91	32 246,76	421 465,00	161 234,00	58 731,00	192 336,00	662 904,00
		НР - 72%; СП - 8%			40 300,00	13 126,64	201 500,00	65 633,00		49 104,00	
19	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Прокладки резиновые. Замена	шт.	8,00	6 852,11	213,41	54 817,00	1 707,00	3 510,00	36 153,00	98 248,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	49 600,00	613,00		7 278,00	
20	1308-0101-1502 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Газовое и струйное реле. Замена	шт.	2,00	84 292,91	32 246,76	168 586,00	64 494,00	23 492,00	76 934,00	265 162,00
		НР - 72%; СП - 8%			40 300,00	13 126,64	80 600,00	26 253,00		19 642,00	
21	1308-0101-1502 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Термосигнализатор типа ТКП-160. Замена	шт.	2,00	84 292,91	32 246,76	168 586,00	64 494,00	23 492,00	76 934,00	265 162,00
		НР - 72%; СП - 8%			40 300,00	13 126,64	80 600,00	26 253,00		19 642,00	
22	1212-0103-0102 РСНБ РК 2015	Поверхности металлические площадью более 5 м2. Окраска	м2	12,00	296,70	0,29	3 560,00	4,00	1 162,00	1 725,00	5 708,00
		НР - 72%; СП - 8%			199,50	0,16	2 394,00	2,00		423,00	
23	1308-0103-1401 РСНБ РК 2015	Трансформаторы. Доливка сухим трансформаторным маслом	т	1,50	19 892,80	15 242,80	29 839,00	22 864,00	--	11 445,00	44 587,00
		НР - 72%; СП - 8%			4 650,00	5 947,12	6 975,00	8 921,00		3 303,00	
		Материалы									
24		Масло трансформаторное	т	1,50	451 233,00	--	676 850,00	--	676 850,00	--	730 997,00
		СП - 8%			--	--	--	--		54 148,00	
25		Вводы 110кВ типа ГКТП-60-110/80001	шт.	3,00	1 517 857,14	--	4 553 571,00	--		--	4 553 571,00
					--	--	--	--	4 553 571,00	--	
26		Сальники на ввода 110 и 6кВ	кг	6,00	10 000,00	--	60 000,00	--	60 000,00	--	64 800,00
		СП - 8%			--	--	--	--		4 800,00	
27		Шпильки для вводов 110кВ	кг	3,00	1 210,00	--	3 630,00	--	3 630,00	--	3 920,00
		СП - 8%			--	--	--	--		290,00	
28		Шпильки для вводов 10кВ	кг	3,00	10 000,00	--	30 000,00	--	30 000,00	--	32 400,00
		СП - 8%			--	--	--	--		2 400,00	
29	2204-0705-0402 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 серая	т	0,04	574 484,00	--	20 107,00	--	20 107,00	--	21 715,00
		СП - 8%			--	--	--	--		1 609,00	
30	2204-0705-0401 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 разных цветов ГОСТ 6465-76	т	0,03	450 891,00	--	13 978,00	--	13 978,00	--	15 096,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		СП - 8%			--	--	--	--		1 118,00	
31	2113-0802-9902 РСНБ РК 2015	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	лист	2,00	445,00	--	890,00	--	890,00	--	961,00
		СП - 8%			--	--	--	--		71,00	
32		Сода кальцинированная	кг	15,00	210,00	--	3 150,00	--	3 150,00	--	3 402,00
		СП - 8%			--	--	--	--		252,00	
33	2113-0703-1003 РСНБ РК 2015	Спирт этиловый	т	0,00	312 267,00	--	625,00	--	625,00	--	674,00
		СП - 8%			--	--	--	--		50,00	
34		Припой ПОС-40	т	0,00	9 037 500,00	--	1 808,00	--	1 808,00	--	1 952,00
		СП - 8%			--	--	--	--		145,00	
35		Резина маслостойкая 8-12мм	кг	60,00	21 059,00	--	1 263 540,00	--	1 263 540,00	--	1 364 623,00
		СП - 8%			--	--	--	--		101 083,00	
36		Резина маслостойкая полосовая 16х40	кг	45,00	19 050,00	--	857 250,00	--	857 250,00	--	925 830,00
		СП - 8%			--	--	--	--		68 580,00	
37		Салфетка техническая	м	30,00	1 037,00	--	31 110,00	--	31 110,00	--	33 599,00
		СП - 8%			--	--	--	--		2 489,00	
38		Силикагель технический ГОСТ 3956-76	кг	100,00	680,00	--	68 000,00	--	68 000,00	--	73 440,00
		СП - 8%			--	--	--	--		5 440,00	
39	2204-0601-0703 РСНБ РК 2015	Растворители для лакокрасочных материалов N 646 ГОСТ 18188-72	т	0,01	464 486,00	--	4 645,00	--	4 645,00	--	5 016,00
		СП - 8%			--	--	--	--		372,00	
40		Электроды ГОСТ 9466-75	кг	5,00	700,00	--	3 500,00	--	3 500,00	--	3 780,00
		СП - 8%			--	--	--	--		280,00	
41		Клей резиновый	кг	5,00	854,00	--	4 270,00	--	4 270,00	--	4 612,00
		СП - 8%			--	--	--	--		342,00	
42		Силикагель индикаторный	кг	0,50	3 643,00	--	1 822,00	--	1 822,00	--	1 967,00
		СП - 8%			--	--	--	--		146,00	
43		Реле газовое BF-80Q	шт.	1,00	192 600,00	--	192 600,00	--	192 600,00	--	208 008,00
		СП - 8%			--	--	--	--		15 408,00	
44		Реле струйное URF-25	шт.	1,00	192 600,00	--	192 600,00	--	192 600,00	--	208 008,00
		СП - 8%			--	--	--	--		15 408,00	
45		Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2	шт.	2,00	95 000,00	--	190 000,00	--	190 000,00	--	205 200,00
		СП - 8%			--	--	--	--		15 200,00	
46		Затворы поворотные (шибер О 80)	шт.	11,00	9 886,00	--	108 746,00	--	108 746,00	--	117 446,00
		СП - 8%			--	--	--	--		8 700,00	
47		Задвижки О 80	шт.	1,00	14 380,00	--	14 380,00	--	14 380,00	--	15 530,00
		СП - 8%			--	--	--	--		1 150,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
48		**Задвижки О 50** *СП - 8%*	**шт.**	**1,00**	**14 380,00** --	**--** **--**	**14 380,00** **--**	**--** **--**	**14 380,00**	**--** **1 150,00**	**15 530,00**
49		**Вентиль О 25** *СП - 8%*	**шт.**	**4,00**	**41 601,00** --	**--** **--**	**166 404,00** **--**	**--** **--**	**166 404,00**	**--** **13 312,00**	**179 716,00**
		ИТОГО ПО СМЕТЕ: В ТОМ ЧИСЛЕ:	**Тенге**								**14 855 585,00**
		- Зарплата рабочих строителей	Тенге				**2 533 158,00**				
		- Затраты на эксплуатацию машин	Тенге					**724 561,00**			
		- в том числе зарплата машинистов	Тенге					**240 899,00**			
		- Материалов, изделий и конструкций	Тенге						**4 283 867,00**		
		- Оборудование, инвентарь	Тенге						**4 553 571,00**		
		- Накладные расходы	Тенге							**1 997 320,00**	
		- Сметная прибыль	Тенге							**763 116,00**	

Составил А. Бакиева

Форма 4А АВС-4

Наименование стройки - Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора ТДН-10000/110/35/6 Т-2 на ПС Н2 Актауского РЭС

Объект номер - ДВ-Т-2

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 2-1-1

(локальная смета)

на капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-16000/110/35/6 Т-2 на ПС Н2

Наименование объекта - капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-16000/110/35/6 Т-2 на ПС Н2

Основание: дефектная ведомость №_

Составлен в текущих ценах на 01.04.2019 г.

Тенге

№ п/п	Шифр ресурсов	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Единица измерения	Количество единиц	Сметная стоимость	
					на единицу	общая
1	2	3	4	5	6	7
		ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ				
1	АВС 000001	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	1634,376	1549,92	2533158
2	0101-0102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	161,2272	1494,16	(240899)
		ИТОГО ПО ТРУДОВЫМ РЕСУРСАМ:	**Тенге**			**2533158**
		СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
1	3403-0302-0301 РСНБ РК 2015	Дрели электрические	маш.-ч	0,24	12	2,88
2	3105-0102-0302 РСНБ РК 2015	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	67,608	5631	380700,65
3	3105-0402-0308 РСНБ РК 2015	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	46,74	3941	184202,34
4	3105-0602-0101 РСНБ РК 2015	Подъемники гидравлические, высота подъема до 10 м	маш.-ч	30,09	1701	51183,09
5	3205-0101-0402 РСНБ РК 2015	Насосы мощностью 7,2 м3/ч	маш.-ч	1,965	156	306,54
6	3205-0103-0601 РСНБ РК 2015	Маслонасосы шестеренные, 2,3 м3/ч	маш-ч.	15,732	37	582,08
7	3106-0103-0501 РСНБ РК 2015	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	44,204	166	7337,86

1	2	3	4	5	6	7
8	3301-0201-0101 РСНБ РК 2015	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0012	2934	3,52
9	3301-0201-0102 РСНБ РК 2015	Автомобили бортовые, до 8 т	маш.-ч	16,788	3887	65254,96
10	3106-0103-1201 РСНБ РК 2015	Выпрямители полупроводниковые для подогрева трансформаторов	маш.-ч	155,4	45	6993
11	3402-0204-1101 РСНБ РК 2015	Маслоподогреватели	маш.-ч	4,386	1151	5048,29
12	3205-0101-0501 РСНБ РК 2015	Насос вакуумный, 3,6 м3/мин	маш.-ч	182,988	142	25984,3
13	3402-0204-0901 РСНБ РК 2015	Установка передвижная цеолитовая	маш.-ч	35,8	910	32578
14	3401-0301-0101 РСНБ РК 2015	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	0,4	24	9,6
15	3402-0204-0701 РСНБ РК 2015	Установка дегазационная для кабельного масла	маш.-ч	30,702	1649	50627,6
		ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАШИНАМ:	**Тенге**			**810815**
		В Т.Ч. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ:	**Тенге**			**240899**
		МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
1	2106-0405-1201 РСНБ РК 2015	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т ГОСТ 23118-2012	т	0,009	558159	5023,43
2	2113-0201-0901 РСНБ РК 2015	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,214228	498729	106841,72
3	2113-0203-0401 РСНБ РК 2015	Шайбы квадратные ГОСТ 11371-78	100 шт.	1,16	2489	2887,24
4	2113-0207-1201 РСНБ РК 2015	Дюбели для пристрелки стальные	10 шт.	17,12	192	3287,04
5	2113-0207-1204 РСНБ РК 2015	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт.	0,014	450	6,3
6	2113-0701-0901 РСНБ РК 2015	Азот газообразный технический ГОСТ 9293-74	м3	81,6	970	79152
7	2113-0702-1113 РСНБ РК 2015	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (конталин жировой) ГОСТ 1957-73	т	0,00351	547609	1922,11
8	2113-0702-1301 РСНБ РК 2015	Вазелин технический	кг	0,013	856	11,13

1	2	3	4	5	6	7
9	2113-0703-1003 РСНБ РК 2015	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,002416	312267	754,44
10	2113-0802-1201 РСНБ РК 2015	Картон фильтровальный технический ГОСТ 6722-75	кг	51	227	11577
11	2113-0802-9901 РСНБ РК 2015	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	кг	2	302	604
12	2113-0802-9902 РСНБ РК 2015	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	лист	2	445	890
13	2113-0803-0102 РСНБ РК 2015	Ткань бязь суровая ГОСТ 29298-2005	10 м2	0,756	3867	2923,45
14	2113-0803-0301 РСНБ РК 2015	Миткаль Т-2 суровый (суровье) ГОСТ 29298-2005	10 м	2,824	2827	7983,45
15	2113-0803-1001 РСНБ РК 2015	Ветошь	кг	0,012	90	1,08
16	2113-0803-1701 РСНБ РК 2015	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1 толщиной 1,8 мм ГОСТ 6102-94	т	0,0268	1602641	42950,78
17	2113-0804-0802 РСНБ РК 2015	Шпагат бумажный ГОСТ 17308-88	кг	0,005	304	1,52
18	2113-0804-1205 РСНБ РК 2015	Нитки швейные ГОСТ 6309-93	кг	0,003	1075	3,23
19	2113-0809-0801 РСНБ РК 2015	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,246	652	160,39
20	2113-0812-0102 РСНБ РК 2015	Патроны для пристрелки	10 шт.	17,12	284	4862,08
21	2113-0812-1036 РСНБ РК 2015	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00929	234382	2177,41
22	2113-0816-0202 РСНБ РК 2015	Бирки маркировочные	100 шт.	0,02	2807	56,14
23	2113-0816-0203 РСНБ РК 2015	Бирки-оконцеватели	100 шт.	0,031	2051	63,58
24	2113-0816-1905 РСНБ РК 2015	Пластина техническая без тканевых прокладок	т	0,01104	733845	8101,65
25	2113-0816-2102 РСНБ РК 2015	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,01295	5882422	76177,36
26	2204-0601-0703 РСНБ РК 2015	Растворители для лакокрасочных материалов N 646 ГОСТ 18188-72	т	0,01	464486	4644,86

1	2	3	4	5	6	7
27	2204-0603-0107 РСНБ РК 2015	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,4776	700	334,32
28	2404-0207-3960 РСНБ РК 2015	Перемычки гибкие, тип ПГС-50 ГОСТ Р 51177-98	шт.	1	122	122
29	2601-0101-0201 РСНБ РК 2015	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-72	т	0,0102	70234	716,39
30	2204-0201-0602 РСНБ РК 2015	Краска масляная, готовая к употреблению, цветная для наружных и внутренних работ, марка МА-15, охра ГОСТ 10503-71	кг	1,872	442	827,42
31	2204-0501-1314 РСНБ РК 2015	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,019	190	3,61
32	2304-0802-0101 РСНБ РК 2015	Вентиль 32 мм ГОСТ 5761-2005	шт.	0,04896	987	48,32
33		Вентиль О 25	шт.	4	41601	166404
34		Масло трансформаторное	т	1,5	451233	676849,5
35		Задвижки О 50	шт.	1	14380	14380
36		Задвижки О 80	шт.	1	14380	14380
37		Затворы поворотные (шибер О 80)	шт.	11	9886	108746
38		Клей резиновый	кг	5	854	4270
39		Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2	шт.	2	95000	190000
40		Реле струйное URF-25	шт.	1	192600	192600
41		Реле газовое BF-80Q	шт.	1	192600	192600
42		Силикагель индикаторный	кг	0,5	3643	1821,5
43		Электроды ГОСТ 9466-75	кг	5	700	3500
44		Силикагель технический ГОСТ 3956-76	кг	100	680	68000
45		Салфетка техническая	м	30	1037	31110
46		Резина маслостойкая полосовая 16х40	кг	45	19050	857250
47		Резина маслостойкая 8-12мм	кг	60	21059	1263540
48		Припой ПОС-40	т	0,0002	9037500	1807,5
49		Сода кальцинированная	кг	15	210	3150
50		Шпильки для вводов 10кВ	кг	3	10000	30000
51		Шпильки для вводов 110кВ	кг	3	1210	3630
52		Сальники на ввода 110 и 6кВ	кг	6	10000	60000
53	2113-0703-1003 РСНБ РК 2015	Спирт этиловый	т	0,002	312267	624,53
54	2204-0705-0401 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 разных цветов ГОСТ 6465-76	т	0,031	450891	13977,62

1	2	3	4	5	6	7
55	2204-0705-0402 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 серая	т	0,035	574484	20106,94
		ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ:	**Тенге**			**4283863**
		ОБОРУДОВАНИЕ				
1		Вводы 110кВ типа ГКТП-60-110/80001	шт.	3	1517857,14	4553571,43
		ИТОГО ОБОРУДОВАНИЕ:	**Тенге**			**4553571**
		ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ	**Тенге**			**12095153**
		Накладные расходы -	**Тенге**			**1997321**
		ИТОГО С НАКЛАДНЫМИ РАСХОДАМИ:	**Тенге**			**14092474**
		Сметная прибыль -	**Тенге**			**763112**
		ИТОГО ПО ЛОКАЛЬНОМУ РЕСУРСНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ:	**Тенге**			**14855586**

Составил А. Бакиева

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

```
 1 Э7200'К9А0Ж5'МН2Ц7В1Х+Ш1РБ''1'''''*
 2 Ю''Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных х
     арактеристик силового трансформатора ТДН-10000/110
     /35/6 Т-2 на ПС Н2 Актауского РЭС'Т-2 Н2'ДВ-Т-2'ка
     питальный ремонт силового трансформатора ТДН-16000
     /110/35/6 Т-2 на ПС Н2''2'2-1-1'капитальный ремонт
      силового трансформатора ТДН-16000/110/35/6 Т-2 на
      ПС Н2'дефектная ведомость №_''в текущих ценах на
     01.04.2019 г.*
 3 (РС249432)(РС150419)(РС125883)(РС127415)(РС150408)(РС1
     26265)(РС238460)*
 4 Ц13-080101-1802(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'1''Ввод
      напряжением 110 кВ. Демонтаж'комплект (3 шт.)*
 5 Ц13-080101-1802'1''Ввод напряжением 110 кВ. Монтаж с з
     аменой сальников'комплект (3 шт.)*
 6 Ц13-080101-1802(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'1''Ввод
      напряжением 10 кВ с заменой шпилек, сальников на
     вводах 6кВ. Демонтаж'комплект (3 шт.)*
 7 Ц13-080101-1802'1''Ввод напряжением 10 кВ с заменой шп
     илек, сальников на вводах 6кВ. Монтаж'комплект (3
     шт.)*
 8 Ц13-080103-0601(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'8''Ради
     аторы. Демонтаж оборудования'шт.*
 9 Ц13-080103-0601'8''Радиаторы. Монтаж оборудования'шт.*
10 Ц13-080103-0601'8''Радиаторы. Ремонт и замена шиберов'
     шт.*
11 Ц13-080103-0601(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'1''Труб
     ы выхлопные. Демонтаж оборудования'шт.*
12 Ц13-080103-0601'1''Трубы выхлопные. Монтаж оборудовани
     я'шт.*
13 Ц13-080103-0601'1''Трубы выхлопные. Ремонт'шт.*
14 Ц13-080103-0601'1''Привод переключающих устройств типа
      МЗ-4. Ремонт'шт.*
15 Ц13-080103-0601'1''Избератель переключающих устройств
     типа РС-4. Ремонт'шт.*
16 Ц13-080103-0601'1''Контактор переключающих устройств т
     ипа РС-4. Ремонт'шт.*
17 Ц13-080303-0901(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'1''Терм
     осифонный фильтр. Демонтаж'шт.*
18 Ц13-080303-0901'1''Термосифонный фильтр. Монтаж с заме
     ной силикагеля и сальников шиберов'шт.*
19 Ц13-080101-0502'2''Трансформаторы. Сушка'шт.*
20 Ц13-080201-3901'10,2''Масло. Очистка, сушка и дегазаци
     я, вакуумирование и заполнение кабелепровода масло
     м'т*
21 Ц13-080101-1502'1+1+3''Задвижки плоских и запорных кра
     нов. Замена'шт.*
22 Ц13-080103-0601'8''Прокладки резиновые. Замена'шт.*
23 Ц13-080101-1502'2''Газовое и струйное реле. Замена'шт.
     *
24 Ц13-080101-1502'2''Термосигнализатор типа ТКП-160. Зам
     ена'шт.*
25 Е12-120103-0102'12''Поверхности металлические площадью
      более 5 м2. Окраска'м2*
26 Ц13-080103-1401'1,5''Трансформаторы. Доливка сухим тра
     нсформаторным маслом'т*
27 П2Материалы*
28 Т(=13)'1,5'451233'Масло трансформаторное'т*
29 Т(=14)'3'1700000:1,12'Вводы 110кВ типа ГКТII-60-110/80
     001'шт.*
30 Т(=13)'6'10000'Сальники на ввода 110 и 6кВ'кг*
31 Т(=13)'3'1210'Шпильки для вводов 110кВ'кг*
32 Т(=13)'3'10000'Шпильки для вводов 10кВ'кг*
33 С122-040705-0402'35:1000''Эмаль ПФ-115 серая'т*
34 С122-040705-0401'3:100+1:1000''Эмаль ПФ-115 разных цве
     тов ГОСТ 6465-76'т*
35 С121-130802-9902'2''Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82'л
     ист*
36 Т(=13)'15'210'Сода кальцинированная'кг*
37 С121-130703-1003'2:1000''Спирт этиловый'т*
38 Т(=13)'0,2:1000'10122000:1,12'Припой ПОС-40'т*
39 Т(=13)'60'21059'Резина маслостойкая 8-12мм'кг*
40 Т(=13)'45'19050'Резина маслостойкая полосовая 16х40'кг
     *
41 Т(=13)'30'1037'Салфетка техническая'м*
42 Т(=13)'100'680'Силикагель технический ГОСТ 3956-76'кг*
43 С122-040601-0703'10:1000''Растворители для лакокрасочн
     ых материалов N 646 ГОСТ 18188-72'т*
44 Т(=13)'5'700'Электроды ГОСТ 9466-75'кг*
45 Т(=13)'5'854'Клей резиновый'кг*
46 Т(=13)'0,5'3643'Силикагель индикаторный'кг*
47 Т(=13)'1'192600'Реле газовое BF-80Q'шт.*
48 Т(=13)'1'192600'Реле струйное URF-25'шт.*
49 Т(=13)'2'95000'Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2'шт.*
50 LT(=13)'2'182863'Маслоуказатель стрелочный МС-2'шт.*
51 Т(=13)'11'9886'Затворы поворотные ( шибер О 80 )'шт.*
52 Т(=13)'1'14380'Задвижки О 80'шт.*
53 Т(=13)'1'14380'Задвижки О 50'шт.*
54 Т(=13)'4'41601'Вентиль О 25'шт.*
55 К'А. Бакиева*
```

"Утверждаю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации - Главный инженер АО "МРЭК"

_____ Сагымбеков Ж.

"10" 12 2019г.

Техническое задание
на капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора TON-4000/35/6 Т-1 на ПС Карьерная Бейнеуского РЭС

№ п/п	Наименование видов работ	Ед. изм.	Кол-во
	Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора типа TON-4000/35/6 Т-1 на ПС Карьерная Бейнеуского РЭС		
1	Монтаж, демонтаж технологического оборудования на рем.площадке	раб	1
2	Ремонт трансформатора 4000кВа	шт	1
3	Ремонт вводов 6,35кв с заменой шпилек вводов 6кВ, демонтаж и монтаж	шт	6
4	Ремонт радиаторов, демонтаж и монтаж	шт	5
5	Ремонт расширителя трансформатора	шт	1
6	Ремонт термосифонного фильтра	шт	1
7	Прогрев трансформаторов	опер	1
8	Ремонт выхлопной трубы, снятие и установка	шт	1
9	Ремонт переключающего устройства ПБВ	шт	3
10	Ремонт бака трансформатора с устранением течи по швам	шт	1
11	Подсушка силового трансформатора	опер	2
12	Сушка силикагеля	100кг	1
13	Регенерация трансформаторного масла	тн	5,07
14	Заливка масла в трансформатор	тн	5,07
15	Покраска силового трансформатора	10м2	4,3
16	Ремонт задвижек и плоских кранов с заменой прокладок диам. до	шт	14
17	Ремонт маслоуказателя с заменой прокладок Ø = 16мм, l= 80см	шт	1
18	Изготовление прокладок флянцевых соединений диам. до 100 мм	шт	30
	Материалы:		
1	Резина техническая маслостойкая полосовая	кг	20
2	Шпильки для вводов 6кВ Ø20	шт	3
3	Шпильки для вводов 35кВ	шт	3
4	Эмаль серая ПФ-133	кг	20
5	Электроды	кг	3
6	Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2	шт	1
7	Клей резиновый	кг	5
8	Салфетка техническая	м2	5
9	Масло трансформаторное	тн	5,07
10	Смазка ЦИАТИМ	кг	0,5
11	Силикагель индикаторный	кг	0,5

12	Силикагель	кг	60
13	Цеолит	кг	60
14	Растворитель	л	2
15	Техпластина	кг	30
16	Задвижки Ø 80	шт	1
17	Реле газовое BF-80Q	шт	1
18	Затворы поворотные Ø 80мм	шт	3
19	Вентиль Ø 32	шт	1

Требования к потенциальному поставщику:

1. Лицензия должна быть II или III категории по ремонтным работам;
2. Включить требования ЕБРР по размещению рабочих согласно Приложению 1;
3. Иметь квалифицированный состав специалистов, привлекаемых для выполнения работ (с предоставлением нотариально заверенной квалификационного удостоверения, в случае привлечения иностранной рабочей силы – нотариально заверенная копия разрешения на привлечение):

-Руководитель работ (инженер-электрик имеющий V группу по электробезопасности) 1чел.
-Производитель работ–мастер(инженер-электрик имеющий IV группу по электробезопасности)1чел.
-Члены бригады (электромонтеры имеющие III группу по электробезопасности) не менее 3чел.
-Сварщик (электрогазосварщик имеющий II группу по электробезопасности) 1чел.
-Машинист автокрана (имеющий II группу по электробезопасности) 1чел.

4. Гарантийный срок на выполняемые работы с момента подписания акта приемки работ 2 (два) года;
5. Срок выполнения ремонтных работ не позднее 31.07.2020г

Оплата на эмиссию в окружающую среду по форме 870.00. в ДГД;

Заключить договор со специализированной организацией на услуги по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и на токсичные отходы, а также на сточных вод (канализация);

Предусмотреть для очистке сточных вод (канализация) в строй площадке септические резервуары, также после сдачи объекта заказчику вывести их в специально отведенные места.

Образующиеся во время строительства строительные отходы, огарки сварочных электродов, отходы ЛКМ, промасленную ветошь необходимо вывозить на захоронение по договору со спецорганизацией.

Твердо-бытовые отходы должны размещаться в контейнерах и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией.

Ежемесячно вести учет по воде, сточных вод (канализация) и по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и токсичные отходы;

Способы временного хранения всех видов отходов на рабочем участке и территории должны соответствовать нормативным требованиям Экологического кодекса РК.

После окончание строительных работ очистить все отходы производства вокруг территории

Начальник ПТУ **Ермекбай К.**

И.о. Начальника ОПиМР **Раимуханов Б.**

Инженер-эколог **Утегенова А.А.**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ДЛЯ РАБОТНИКОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ПОДРЯДЧИКОВ

Подрядчики и все субподрядчики должны соблюдать Руководство по размещению рабочих мест ЕБРР / IFC. Допустимое размещение должно основываться на следующих стандартах:

Стандарт	Бенчмарк, Исходный пункт, Отметка уровня
Дренаж (канализация)	Строительная площадка адекватно осушена, чтобы избежать накопления застойной воды.
Отопление, кондиционирование, вентиляция и освещение	Подходит для климатических условий. Предусмотрено освещение искусственного и естественного (не менее 5% до 10% площади окна).
Вода	Всегда доступен бесплатный питьевой (от 80 до 180 литров в день), который соответствует национальным стандартам или стандартам Всемирной Организация Здоровья. Резервуары для воды, предназначенные для предотвращения загрязнения и заражения. Это применимо, если лагерь работает на воде или водоснабжении нестабильно, регулярный контроль качества.
Сточные воды и твердые отходы	Установка конкретных контейнеров 30 м из каждого укрытия, которые регулярно опустошаются. Регулярный мониторинг вредителей и векторов.
Номера/ общежития	Плотность не должна превышать 10-12,5 м3 или 4-5,5 м2 на человека. Проводится регулярно и регулярно. Легко очищаемый материал для пола. Отдельные санузлы и спальные зоны для мужчин и женщин (кроме семей). Минимальная высота потолка 2.10 м. От 2 до 8 человек в общей комнате. Запирающиеся двери и окна. Шторы для обеспечения конфиденциальности. Адекватная мебель: стол, стул, зеркало и прикроватная лампа.
Кровати и складские помещения	Отдельная кровать на одного работника, расстояние между которой составляет 1м. В одной комнате допускается до 8 кроватей, но должны быть установлены перегородки (например, шторы) между кроватями. Постельное белье предоставляется и вымывается часто. Индивидуальное хранение для каждого рабочего и отдельное хранилище для рабочих ботинок и других PPE.
Санитарно-техническое оборудование	Легко очищайте, обеспечивайте адекватную конфиденциальность (перегородки, запираемые двери), раздельные для мужчин и женщин.
Туалетные принадлежности	Адекватное количество туалетов: 1 единица до 6-15 человек. Находится от 30 до 60 м от номеров / общежитий в том же здании. Хорошая вентиляция / внешние окна, рука была в бассейнах и хорошо освещена.
Душевые / ванные комнаты	Противоскользящий стиральный пол. Адекватное количество средств для мытья рук и душа: 1 единица - 6-15 человек. Удобное расположение. Поставляет горячую и холодную воду.
Столовая и кулинария	Легко чистить, кухонное пространство отделено от спальных зон. От 1 до 1,5 м2 места на одного работника. Меблирована: столы, скамейки, чашки, тарелки. Огнестойкие стены. Уплотнительные контейнеры для пищевых отходов.
Прачечные	Раковины или ванны с горячей и холодной водой, чистящие мыла и сушильные линии, стиральные машины и сушилки.
Питание и безопасность пищевых продуктов	Смотрите ключи Всемирной Организаций Здоровья 5 для более безопасного питания. Продовольствию предоставляется соответствующий уровень питательной ценности с учетом религиозных / культурных традиций подготовлено поварами.
Медицинское оборудование	Аптечки первой помощи доступны для всех, обученный персонал для оказания первой помощи.
Досуговые, социальные и телекоммуникационные объекты	Достаточные развлекательные и спортивные сооружения, чтобы обеспечить фокус внутри лагеря, а не деревенской жизни. Коллективные общественно-развлекательные помещения, оборудованные площадкой для радио, телевидения, кино. Места отдыха и развлечений. Места для религиозного обряда. Доступ к общедоступным телефонам по доступным ценам.

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"10" 12 2019г

СМЕТА
на капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора TON-4000/35/6 Т-1 на ПС Карьерная Бейнеуского РЭС на 2020 год

Сметная стоимость ***6 499 591 тенге***

№№	Наименование работ	Ед.изм	Кол-во	Основание справочника	Цена (тенге)	Сумма (тенге)
1	Монтаж, демонтаж технологического оборудования на рем.площадке	раб	1	ч.VI 0106010101	645	645,0
2	Ремонт трансформатора 4000кВа	шт	1	ч.VI 0101041402	1738	1 738,0
3	Ремонт вводов 6,35кв с заменой шпилек вводов 6кВ, демонтаж и монтаж	шт	6	010602020102	32	192,0
4	Ремонт радиаторов, демонтаж и монтаж	шт	5	010616020304	267	1 335,0
5	Ремонт расширителя трансформатора	шт	1	010614020203	134	134,0
6	Ремонт термосифонного фильтра	шт	1	010613040103	206	206,0
7	Прогрев трансформаторов	опер	1	0107010603	107	107,0
8	Ремонт выхлопной трубы, снятие и установка	шт	1	010618020102	111	111,0
9	Ремонт переключающего устройства ПБВ	шт	3	010608020102	347	1 041,0
10	Ремонт бака трансформатора с устранением течи по швам	шт	1	0106220201	225	225,0
11	Подсушка силового трансформатора	опер	2	0107010802	372	744,0
12	Сушка силикагеля	100кг	1	0107090301	41	41,0
13	Регенерация трансформаторного масла	тн	5,07	0108050101	128	649,0
14	Заливка масла в трансформатор	тн	5,07	ч.VI 0108030101	18	91,3
15	Покраска силового трансформатора	10м2	4,3	ч.XIII 020101010102	122,2	525,5
16	Ремонт задвижек и плоских кранов с заменой прокладок диам. до 100мм	шт	14	ч.III 020101060203	16,9	236,6
17	Ремонт маслоуказателя с заменой прокладок Ø = 16мм, l= 80см	шт	1	договорная	38	38,0
18	Изготовление прокладок флянцевых соединений диам. до 100 мм	шт	30	ч.V 0602030604	0,7	21,0
	Итого:					**8 080,3**
	при работе в условиях эл.сетей К=	1,2				9 696,3
	отсутствие мостового крана К=	1,1				10 666,0
	Итого с поправочным индексом инфляции К=	**124,27**				**1 325 418**
	Затраты на эксплуатацию машин и механизмов:					
	-Провоз технологического оборудования,оснастки,материалов к месту ремонта и обратно:	м/ч	24		4 385,06	105 241,5
	-Доставка масла на масловозе до объекта	м/ч	24		4 385,06	105 241,5
	-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно	м/ч	30		3 298,07	98 942,2

	Услуги автокрана г/п-20тонн						
	-Работа	м/ч	24			16 019,23	384 461,5
	Итого:						**693 887**
	Материалы:						
1	Резина техническая маслостойкая полосовая	кг	20			2 320,00	46 400,0
2	Шпильки для вводов 6кВ Ø20	шт	3			7 704,00	23 112,0
3	Шпильки для вводов 35кВ	шт	3			3 531,00	10 593,0
4	Эмаль серая ПФ-133	кг	20			1 157,00	23 140,0
5	Электроды	кг	3			982,00	2 946,0
6	Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2	шт	1			95 000,00	95 000,0
7	Клей резиновый	кг	5			831,00	4 155,0
8	Салфетка техническая	м2	5			1 031,00	5 155,0
9	Масло трансформаторное	тн	5,07			406 600,00	2 061 462,0
10	Смазка ЦИАТИМ	кг	0,5			2500,00	1 250,0
11	Силикагель индикаторный	кг	0.5			2 000,00	1 000,0
12	Силикагель	кг	60			1 200,00	72 000,0
13	Цеолит	кг	60			5100,00	306 000,0
14	Растворитель	л	2			544,00	1 088,0
15	Техпластина	кг	30			2 320,00	69 600,0
16	Задвижки Ø 80	шт	1			14 380,80	14 380,8
17	Реле газовое BF-80Q	шт	1			192 600,00	192 600,0
18	Затворы поворотные Ø 80мм	шт	3			9 886,80	29 660,4
19	Вентиль Ø 32	шт	1			45 838,80	45 838,8
	Итого материалы:						**3 005 381**
	Итого материалы с К инфл. 2020г =		1,4026				**4 215 202**
	Итого по разделам:						**6 234 507**
	Командировочные						**265 084**
	Итого по смете:						**6 499 591**

Смету составил:

Главный специалист
по сметам ОПиМР — Г. Конарбаева

Начальник ПТУ — К. Ермекбай

И.о.Начальника ОПиМР — Б. Раимуханов

"Утверждаю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации - Главный инженер АО "МРЭК"

_____ Сагымбеков Ж.

"10" 12 2019г.

Техническое задание
на капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора ТОN-4000/35/6 Т-2 на ПС Карьерная Бейнеуского РЭС

№ п/п	Наименование видов работ	Ед. изм.	Кол-во
	Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора типа ТОN-4000/35/6 Т-2 на ПС Карьерная Бейнеуского РЭС		
1	Монтаж, демонтаж технологического оборудования на рем.площадке	раб	1
2	Ремонт трансформатора 4000кВа	шт	1
3	Ремонт вводов 6,35кв с заменой шпилек вводов 6кВ, демонтаж и монтаж	шт	6
4	Ремонт радиаторов, демонтаж и монтаж	шт	5
5	Ремонт расширителя трансформатора	шт	1
6	Ремонт термосифонного фильтра	шт	1
7	Прогрев трансформаторов	опер	1
8	Ремонт выхлопной трубы, снятие и установка	шт	1
9	Ремонт переключающего устройства ПБВ	шт	1
10	Ремонт бака трансформатора с устранением течи по швам	шт	1
11	Подсушка силового трансформатора	опер	2
12	Сушка силикагеля	100кг	1
13	Регенерация трансформаторного масла	тн	3,8
14	Заливка масла в трансформатор	тн	3,8
15	Покраска силового трансформатора	10м2	5,7
16	Ремонт задвижек и плоских кранов с заменой прокладок диам. до	шт	14
17	Ремонт маслоуказателя с заменой прокладок Ø = 16мм, l= 80см	шт	1
18	Изготовление прокладок флянцевых соединений диам. до 100 мм	шт	30
	Материалы:		
1	Резина техническая маслостойкая полосовая	кг	20
2	Шпильки для вводов 6кВ Ø20	шт	3
3	Шпильки для вводов 35кВ	шт	3
4	Эмаль серая ПФ-133	кг	20
5	Электроды	кг	3
6	Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2	шт	1
7	Клей резиновый	кг	5
8	Салфетка техническая	м2	5
9	Масло трансформаторное	тн	3,8
10	Смазка ЦИАТИМ	кг	0,5

11	Силикагель индикаторный	кг	0,5
12	Силикагель	кг	60
13	Цеолит	кг	60
14	Растворитель	л	2
15	Техпластина	кг	30
16	Задвижки Ø 80	шт	1
17	Реле газовое BF-80Q	шт	1
18	Затворы поворотные Ø 80мм	шт	3
19	Вентиль Ø 32	шт	1

Требования к потенциальному поставщику:

1. Лицензия должна быть II или III категории по ремонтным работам;
2. Включить требования ЕБРР по размещению рабочих согласно Приложению 1;
3. Иметь квалифицированный состав специалистов, привлекаемых для выполнения работ (с предоставлением нотариально заверенной квалификационного удостоверения, в случае привлечения иностранной рабочей силы – нотариально заверенная копия разрешения на привлечение)

-Руководитель работ (инженер-электрик имеющий V группу по электробезопасности) 1чел.
-Производитель работ – мастер (инженер-электрик имеющий IV группу по электробезопасности) 1чел.
-Члены бригады (электромонтеры имеющие III группу по электробезопасности) не менее 3чел.
-Сварщик (электрогазосварщик имеющий II группу по электробезопасности) 1чел.
-Машинист автокрана (имеющий II группу по электробезопасности) 1чел.

4. Гарантийный срок на выполняемые работы с момента подписания акта приемки работ 2 (два) года;
5. Срок выполнения ремонтных работ не позднее 31.07.2020г

Раздел охрана окружающей среды:

До начала строительство необходимо получить и предоставить разрешение на эмиссию в окружающую среду;
Оплата на эмиссию в окружающую среду по форме 870.00. в ДГД;
Заключить договор со специализированной организацией на услуги по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и на токсичные отходы, а также на сточных вод (канализация);
Предусмотреть для очистке сточных вод (канализация) в строй площадке септические резервуары, также после сдачи объекта заказчику вывести их в специально отведенные места.
Образующиеся во время строительства строительные отходы, огарки сварочных электродов, отходы ЛКМ, промасленную ветошь необходимо вывозить на захоронение по договору со спецорганизацией.
Твердо-бытовые отходы должны размещаться в контейнерах и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией.
Ежемесячно вести учет по воде, сточных вод (канализация) и по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и токсичные отходы;
Способы временного хранения всех видов отходов на рабочем участке и территории должны соответствовать нормативным требованиям Экологического кодекса РК.
После окончание строительных работ очистить все отходы производства вокруг территории

Начальник ПТУ **Ермекбай К.**

И.о. Начальника ОПиМР **Раимуханов Б.**

Инженер-эколог **Утегенова А.А.**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ДЛЯ РАБОТНИКОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ПОДРЯДЧИКОВ

Подрядчики и все субподрядчики должны соблюдать Руководство по размещению рабочих мест ЕБРР / IFC. Допустимое размещение должно основываться на следующих стандартах:

Стандарт	Бенчмарк, Исходный пункт, Отметка уровня
Дренаж (канализация)	Строительная площадка адекватно осушена, чтобы избежать накопления застойной воды.
Отопление, кондиционирование, вентиляция и освещение	Подходит для климатических условий. Предусмотрено освещение искусственного и естественного (не менее 5% до 10% площади окна).
Вода	Всегда доступен бесплатный питьевой (от 80 до 180 литров в день), который соответствует национальным стандартам или стандартам Всемирной Организация Здоровья. Резервуары для воды, предназначенные для предотвращения загрязнения и заражения. Это применимо, если лагерь работает на воде или водоснабжении нестабильно, регулярный контроль качества.
Сточные воды и твердые отходы	Установка конкретных контейнеров 30 м из каждого укрытия, которые регулярно опустошаются. Регулярный мониторинг вредителей и векторов.
Номера/ общежития	Плотность не должна превышать 10-12,5 м3 или 4-5,5 м2 на человека. Проводится регулярно и регулярно. Легко очищаемый материал для пола. Отдельные санузлы и спальные зоны для мужчин и женщин (кроме семей). Минимальная высота потолка 2.10 м. От 2 до 8 человек в общей комнате. Запирающиеся двери и окна. Шторы для обеспечения конфиденциальности. Адекватная мебель: стол, стул, зеркало и прикроватная лампа.
Кровати и складские помещения	Отдельная кровать на одного работника, расстояние между которой составляет 1м. В одной комнате допускается до 8 кроватей, но должны быть установлены перегородки (например, шторы) между кроватями. Постельное белье предоставляется и вымывается часто. Индивидуальное хранение для каждого рабочего и отдельное хранилище для рабочих ботинок и других PPE.
Санитарно-техническое оборудование	Легко очищайте, обеспечивайте адекватную конфиденциальность (перегородки, запираемые двери), раздельные для мужчин и женщин.
Туалетные принадлежности	Адекватное количество туалетов: 1 единица до 6-15 человек. Находится от 30 до 60 м от номеров / общежитий в том же здании. Хорошая вентиляция / внешние окна, рука была в бассейнах и хорошо освещена.
Душевые / ванные комнаты	Противоскользящий стиральный пол. Адекватное количество средств для мытья рук и душа: 1 единица - 6-15 человек. Удобное расположение. Поставляет горячую и холодную воду.
Столовая и кулинария	Легко чистить, кухонное пространство отделено от спальных зон. От 1 до 1,5 м2 места на одного работника. Меблирована: столы, скамейки, чашки, тарелки. Огнестойкие стены. Уплотнительные контейнеры для пищевых отходов.
Прачечные	Раковины или ванны с горячей и холодной водой, чистящие мыла и сушильные линии, стиральные машины и сушилки.
Питание и безопасность пищевых продуктов	Смотрите ключи Всемирной Организаций Здоровья 5 для более безопасного питания. Продовольствию предоставляется соответствующий уровень питательной ценности с учетом религиозных / культурных традиций подготовлено поварами.
Медицинское оборудование	Аптечки первой помощи доступны для всех, обученный персонал для оказания первой помощи.
Досуговые, социальные и телекоммуникационные объекты	Достаточные развлекательные и спортивные сооружения, чтобы обеспечить фокус внутри лагеря, а не деревенской жизни. Коллективные общественно-развлекательные помещения, оборудованные площадкой для радио, телевидения, кино. Места отдыха и развлечений. Места для религиозного обряда. Доступ к общедоступным телефонам по доступным ценам.

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"10" 12 2019г

СМЕТА
на капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора TON-4000/35/6 Т-2 на ПС Карьерная Бейнеуского РЭС на 2020 год

Сметная стоимость ***5 941 339 тенге***

№№	Наименование работ	Ед.изм	Кол-во	Основание справочника	Цена (тенге)	Сумма (тенге)
1	Монтаж, демонтаж технологического оборудования на рем.площадке	раб	1	ч.VI 0106010101	645	645,0
2	Ремонт трансформатора 4000кВа	шт	1	ч.VI 0101041502	1810	1 810,0
3	Ремонт вводов 6,35кв с заменой шпилек вводов 6кВ, демонтаж и монтаж	шт	6	010602020102	32	192,0
4	Ремонт радиаторов, демонтаж и монтаж	шт	5	010616020304	267	1 335,0
5	Ремонт расширителя трансформатора	шт	1	010614020203	134	134,0
6	Ремонт термосифонного фильтра	шт	1	010613040103	206	206,0
7	Прогрев трансформаторов	опер	1	0107010803	107	107,0
8	Ремонт выхлопной трубы, снятие и установка	шт	1	010618020102	111	111,0
9	Ремонт избирателя переключающего устройства РС-4	шт	1	010609150103	1819	1819
10	Ремонт контактора переключающего устройства РС-4	шт	1	010610150103	1077	1077
11	Ремонт бака трансформатора с устранением течи по швам	шт	1	0106220201	225	225,0
12	Подсушка силового трансформатора	опер	2	0107010802	372	744,0
13	Сушка силикагеля	100кг	1	0107090301	41	41,0
14	Регенерация трансформаторного масла	тн	3,8	0108050101	128	486,4
15	Заливка масла в трансформатор	тн	3,8	ч.VI 0108030101	18	68,4
16	Покраска силового трансформатора	10м2	5,7	ч.XIII 020101010102	122,2	696,5
17	Ремонт задвижек и плоских кранов с заменой прокладок диам. до 100мм	шт	14	ч.III 020101060203	16,9	236,6
18	Ремонт маслоуказателя с заменой прокладок Ø = 16мм, l= 80см	шт	1	договорная	38	38,0
19	Изготовление прокладок флянцевых соединений диам. до 100 мм	шт	30	ч.V 0602030604	0,7	21,0
	Итого:					**9 992,9**
	при работе в условиях эл.сетей К=	1,2				11 991,5
	отсутствие мостового крана К=	1,1				13 190,7
	Итого с поправочным индексом инфляции К=	**124,27**				**1 639 154**
	Затраты на эксплуатацию машин и механизмов:					
	-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно	м/ч	30		3 298,07	98 942,2
	Услуги автокрана г/п-20тонн					
	-Работа	м/ч	24		16 019,23	384 461,5

	Итого:					**483 404**
	Материалы:					
1	Резина техническая маслостойкая полосовая	кг	20		2 320,00	46 400,0
2	Шпильки для вводов 6кВ Ø20	шт	3		7 704,00	23 112,0
3	Шпильки для вводов 35кВ	шт	3		3 531,00	10 593,0
4	Эмаль серая ПФ-133	кг	20		1 157,00	23 140,0
5	Электроды	кг	3		982,00	2 946,0
6	Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2	шт	1		95 000,00	95 000,0
7	Клей резиновый	кг	5		831,00	4 155,0
8	Салфетка техническая	м2	5		1 031,00	5 155,0
9	Масло трансформаторное	тн	3,8		406 600,00	1 545 080,0
10	Смазка ЦИАТИМ	кг	0,5		2500,00	1 250,0
11	Силикагель индикаторный	кг	0,5		2 000,00	1 000,0
12	Силикагель	кг	60		1 200,00	72 000,0
13	Цеолит	кг	60		5100,00	306 000,0
14	Растворитель	л	2		544,00	1 088,0
15	Техпластина	кг	30		2 320,00	69 600,0
16	Задвижки Ø 80	шт	1		14 380,80	14 380,8
17	Реле газовое BF-80Q	шт	1		192 600,00	192 600,0
18	Затворы поворотные Ø 80мм	шт	3		9 886,80	29 660,4
19	Вентиль Ø 32	шт	1		45 838,80	45 838,8
	Итого материалы:					**2 488 999**
	Итого материалы с К инфл. 2020г =		1,403			**3 490 950**
	Итого по разделам:					**5 613 508**
	Командировочные					**327 831**
	Итого по смете:					**5 941 339**

Смету составил:

Главный специалист
по сметам ОПиМР — Г. Конарбаева

Начальник ПТУ — К. Ермекбай

И.о.Начальника ОПиМР — Б. Раимуханов

"Утверждаю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации - Главный инженер АО "МРЭК"

_____ Сагымбеков Ж.

"10" 12 2019г.

Техническое задание
на капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора типа ТМН-6300/110/6 Т-1 на ПС Опорная Бейнеуского РЭС .

№ п/п	Наименование видов работ	Ед. изм.	Кол-во
	Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора типа ТМН-6300/110/6 Т-1 на ПС Опорная Бейнеуского РЭС		
1	Демонтаж, монтаж вводов 110кВ с заменой шпилек, сальников на вводах	шт	3
2	Демонтаж, монтаж вводов 6кВ с заменой шпилек, сальников на вводах	шт	3
3	Демонтаж, монтаж, ремонт радиаторов (замена шиберов) и сальников	шт	8
4	Ремонт трансформатора 6300кВа	шт	1
5	Демонтаж, ремонт и монтаж выхлопной трубы	шт	1
6	Ремонт привода переключающих устройств типа МЗ-4	шт	1
7	Ремонт избирателя переключающего устройства РС-4	шт	1
8	Ремонт контактора переключающего устройства РС-4	шт	1
9	Демонтаж, монтаж термосифонного фильтра типа ТФ 160 с заменой силикагеля, шиберов и сальников	шт	1
10	Технологический цикл работ по восстановлению изоляционных характеристик трансформатора (сушка активной части)	цикл	2
11	Дегазация трансформаторного масла в три цикла	тн	9,5
12	Замена задвижек, плоских и запорных кранов:		
13	диам до 80мм	шт	1
14	диам до 50мм	шт	1
15	диам до 25мм	шт	4
16	Замена резиновых прокладок		
	диам. до 140мм	шт	8
17	Демонтаж, монтаж, ремонт газового реле с заменой сальников	шт	1
	Замена термосигнализатора типа ТКП-160	шт	1
	Очистка, окраска поверхности трансформатора. Расцветка фаз ЖЗК и	10м2	9,6
18	Доливка масла в трансформатор	тн	1,5
19	Замена металлорукава кабельный	10м	15
20	Замена маслоуказателя типа МС-2	шт	1
	Материалы и оборудования:		
1	Масло трансформаторное (с учетом промывки и доливки)	тн	1,5
2	Резина маслостойкая 8-12мм	кг	60
3	Эмаль ПФ-115 серая	кг	40
4	Эмаль ПФ-115 ЖЗК	кг	3
5	Эмаль ПФ-115 черная	кг	1

6	Сода кальцинированная	кг	15
7	Спирт этиловый	л	3
8	Шкурка шлифовальная	м2	2
9	Припой ПОС-40	кг	0,2
10	Резина маслостойкая полосовая 16х40	кг	30
11	Салфетка техническая (ветошь)	м	20
12	Силикагель технический	кг	100
13	Силикагель индикаторный	кг	0,5
14	Растворитель 646	л	10
15	Электроды	кг	5
16	Клей резиновый	кг	5
17	Сальники на ввода 110 и 6кВ	шт	6
18	Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2	шт	2
19	Маслоуказатель стрелочный МС-2	шт	1
20	Реле газовое BF-80Q	шт	1
21	Реле струйное URF-25	шт	1
22	Задвижки Ø 80мм	шт	1
23	Задвижки Ø 50мм	шт	1
24	Вентиль Ø 25	шт	4
25	Шпильки для вводов 110кВ	шт	3
26	Шпильки для вводов 6кВ	шт	3
27	Затворы поворотные (шибер Ø 80)	шт	7

Требования к потенциальному поставщику:

1. Лицензия должна быть II или III категории по ремонтным работам;
2. Включить требования ЕБРР по размещению рабочих согласно Приложению 1;
3. Иметь квалифицированный состав специалистов, привлекаемых для выполнения работ (с предоставлением нотариально заверенной квалификационного удостоверения, в случае привлечения иностранной рабочей силы – нотариально заверенная копия разрешения на привлечение):

-Руководитель работ (инженер-электрик имеющий V группу по электробезопасности)- 1чел.
-Производитель работ – мастер (инженер-электрик имеющий IV группу по электробезопасности) - 1чел.
-Члены бригады (электромонтеры имеющие III группу по электробезопасности) – не менее 3чел.
-Сварщик (электрогазосварщик имеющий II группу по электробезопасности) - 1чел.
-Машинист автокрана (имеющий II группу по электробезопасности) - 1чел.

4. Гарантийный срок на выполняемые работы с момента подписания акта приемки работ 2 (два) года;
5. Срок выполнения ремонтных работ не позднее 31.07.2020г

Раздел охрана окружающей среды:

До начала строительство необходимо получить и предоставить разрешение на эмиссию в окружающую среду;
Оплата на эмиссию в окружающую среду по форме 870.00. в ДГД;

Заключить договор со специализированной организацией на услуги по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и на токсичные отходы, а также на сточных вод (канализация);

Предусмотреть для очистке сточных вод (канализация) в строй площадке септические резервуары, также после сдачи объекта заказчику вывести их в специально отведенные места.
Образующиеся во время строительства строительные отходы, огарки сварочных электродов, отходы ЛКМ, промасленную ветошь необходимо вывозить на захоронение по договору со спецорганизацией.
Твердо-бытовые отходы должны размещаться в контейнерах и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией.

Ежемесячно вести учет по воде, сточных вод (канализация) и по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и токсичные отходы;

Способы временного хранения всех видов отходов на рабочем участке и территории должны соответствовать нормативным требованиям Экологического кодекса РК.

После окончание строительных работ очистить все отходы производства вокруг территории

Начальник ПТУ **Ермекбай К.**

И.о. Начальника ОПиМР **Раимуханов Б.**

Инженер-эколог **Утегенова А.А.**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ДЛЯ РАБОТНИКОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ПОДРЯДЧИКОВ

Подрядчики и все субподрядчики должны соблюдать Руководство по размещению рабочих мест ЕБРР / IFC. Допустимое размещение должно основываться на следующих стандартах:

Стандарт	Бенчмарк, Исходный пункт, Отметка уровня
Дренаж (канализация)	Строительная площадка адекватно осушена, чтобы избежать накопления застойной воды.
Отопление, кондиционирование, вентиляция и освещение	Подходит для климатических условий. Предусмотрено освещение искусственного и естественного (не менее 5% до 10% площади окна).
Вода	Всегда доступен бесплатный питьевой (от 80 до 180 литров в день), который соответствует национальным стандартам или стандартам Всемирной Организация Здоровья. Резервуары для воды, предназначенные для предотвращения загрязнения и заражения. Это применимо, если лагерь работает на воде или водоснабжении нестабильно, регулярный контроль качества.
Сточные воды и твердые отходы	Установка конкретных контейнеров 30 м из каждого укрытия, которые регулярно опустошаются. Регулярный мониторинг вредителей и векторов.
Номера/ общежития	Плотность не должна превышать 10-12,5 м3 или 4-5,5 м2 на человека. Проводится регулярно и регулярно. Легко очищаемый материал для пола. Отдельные санузлы и спальные зоны для мужчин и женщин (кроме семей). Минимальная высота потолка 2.10 м. От 2 до 8 человек в общей комнате. Запирающиеся двери и окна. Шторы для обеспечения конфиденциальности. Адекватная мебель: стол, стул, зеркало и прикроватная лампа.
Кровати и складские помещения	Отдельная кровать на одного работника, расстояние между которой составляет 1м. В одной комнате допускается до 8 кроватей, но должны быть установлены перегородки (например, шторы) между кроватями. Постельное белье предоставляется и вымывается часто. Индивидуальное хранение для каждого рабочего и отдельное хранилище для рабочих ботинок и других PPE.
Санитарно-техническое оборудование	Легко очищайте, обеспечивайте адекватную конфиденциальность (перегородки, запираемые двери), раздельные для мужчин и женщин.
Туалетные принадлежности	Адекватное количество туалетов: 1 единица до 6-15 человек. Находится от 30 до 60 м от номеров / общежитий в том же здании. Хорошая вентиляция / внешние окна, рука была в бассейнах и хорошо освещена.
Душевые / ванные комнаты	Противоскользящий стиральный пол. Адекватное количество средств для мытья рук и душа: 1 единица - 6-15 человек. Удобное расположение. Поставляет горячую и холодную воду.
Столовая и кулинария	Легко чистить, кухонное пространство отделено от спальных зон. От 1 до 1,5 м2 места на одного работника. Меблирована: столы, скамейки, чашки, тарелки. Огнестойкие стены. Уплотнительные контейнеры для пищевых отходов.
Прачечные	Раковины или ванны с горячей и холодной водой, чистящие мыла и сушильные линии, стиральные машины и сушилки.
Питание и безопасность пищевых продуктов	Смотрите ключи Всемирной Организаций Здоровья 5 для более безопасного питания. Продовольствию предоставляется соответствующий уровень питательной ценности с учетом религиозных / культурных традиций подготовлено поварами.
Медицинское оборудование	Аптечки первой помощи доступны для всех, обученный персонал для оказания первой помощи.
Досуговые, социальные и телекоммуникационные объекты	Достаточные развлекательные и спортивные сооружения, чтобы обеспечить фокус внутри лагеря, а не деревенской жизни. Коллективные общественно-развлекательные помещения, оборудованные площадкой для радио, телевидения, кино. Места отдыха и развлечений. Места для религиозного обряда. Доступ к общедоступным телефонам по доступным ценам.

Заказчик АО "Мангистауская региональная электросетевая компания"

"Утверждаю"
Заместитель Председателя Правления по эксплуатации - Главный инженер
_____ Ж. Сагымбеков
"10" _____ 12 _____ 2019г.

Сметный расчет стоимости строительства в сумме 11992,462 тыс.тенге
в том числе:
налог на добавленную стоимость 1284,907 тыс.тенге

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора ТДН-6300/110/6 Т-1 на ПС Опорная Бейнеуского
(наименование стройки)

в ценах 2001г. по состоянию на 1.01.2015г.

№ п/п	№ смет и расчетов	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенге			Всего, тыс. тенге
			строительно-монтажных работ	оборудования, мебели и инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7
Глава 1. Затраты на подготовительные работы по территории строительства						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 2. Основные объекты строительства						
1	ДВ-Т-1-Опорная	капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-6300/110/6 Т-1 на ПС Опорная	10144,067	--	--	10144,067
		Всего по главе	**10144,067**	--	--	**10144,067**

Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 4. Объекты энергетического хозяйства						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 7. Благоустройство и озеленение территории						
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7	**10144,067**	--	--	**10144,067**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8	**10144,067**	--	--	**10144,067**
Глава 9. Дополнительные затраты на строительство						
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-9	**10144,067**	--	--	**10144,067**
2	ГН ОССС	Непредвиденные работы и затраты-2%	202,881	--	--	202,881
		ИТОГО СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ	**10346,949**	--	--	**10346,949**
3	Приложение 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол № 7	в том числе в текущих ценах на 2020 год - 100 %, К=1,0348515	10707,556	--	--	10707,556

4	Налоговый кодекс РК	Налог на добавленную стоимость - 12 %	--	--	1284,907	1284,907
		ВСЕГО ПО СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ	**10707,556**	**--**	**1284,907**	**11992,462**

Составила:
Вр. и. о. главного специалиста ОПиМР _____ А. Бакиева

Согласовано:
Начальник ПТУ _____ К. Ермекбай

Начальник ОПиМР _____ Б. Раимуханов

Форма 4

Наименование стройки - Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора ТДН-6300/110/6 Т-1 на ПС Опорная Бейнеуского РЭС
Шифр стройки Т-1 Опорная
Наименование объекта - капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-6300/110/6 Т-1 на ПС Опорная
Шифр объекта ДВ-Т-1-Опорная

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2-1-1
(Локальный сметный расчет)

на капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-6300/110/6 Т-1 на ПС Опорная
(наименование работ и затрат)

Основание: дефектная ведомость №_

Сметная стоимость	10144,067	тыс.тенге
Сметная заработная плата	2698,285	тыс.тенге
Нормативная трудоемкость	1,750	тыс.чел-ч

Составлен(а) в текущих ценах на 01.04.2019 г.

№ п/п	Шифр норм, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество		Стоимость единицы, тенге		Общая стоимость, тенге			Накладные расходы, тенге	Всего стоимость с НР и СП, тенге
				на единицу измерения	по проекту	Всего	эксплуатация машин	Всего	эксплуатация машин	материалы		
						зарплата рабочих-строителей	в т. ч. зарплата машинистов	зарплата рабочих-строителей	в т. ч. зарплата машинистов	оборудование, мебель, инвентарь	Сметная прибыль, тенге	
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12
1	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод напряжением 110 кВ. Демонтаж**	комплект (3 шт.)	1,00		53 516,19	18 176,19	53 516,00	18 176,00	--	30 694,00	90 947,00
		НР - 72%; СП - 8%				35 340,00	7 291,09	35 340,00	7 291,00		6 737,00	
2	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод напряжением 110 кВ. Монтаж с заменой шпилек, сальников**	комплект (3 шт.)	1,00		187 997,91	60 587,30	187 998,00	60 587,00	9 611,00	102 315,00	313 538,00
		НР - 72%; СП - 8%				117 800,00	24 303,64	117 800,00	24 304,00		23 225,00	
3	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод напряжением 6 кВ с заменой шпилек, сальников на вводах 6кВ. Демонтаж**	комплект (3 шт.)	1,00		53 516,19	18 176,19	53 516,00	18 176,00	--	30 694,00	90 947,00
		НР - 72%; СП - 8%				35 340,00	7 291,09	35 340,00	7 291,00		6 737,00	
4	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод напряжением 6 кВ с заменой шпилек, сальников на вводах 6кВ. Монтаж**	комплект (3 шт.)	1,00		187 997,91	60 587,30	187 998,00	60 587,00	9 611,00	102 315,00	313 538,00
		НР - 72%; СП - 8%				117 800,00	24 303,64	117 800,00	24 304,00		23 225,00	
5	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Радиаторы. Демонтаж оборудования**	шт.	8,00		1 924,02	64,02	15 392,00	512,00	--	10 846,00	28 337,00
		НР - 72%; СП - 8%				1 860,00	22,97	14 880,00	184,00		2 099,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Радиаторы. Монтаж оборудования** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	8,00	6 852,11 6 200,00	213,41 76,58	54 817,00 49 600,00	1 707,00 613,00	3 510,00	36 153,00 7 278,00	98 248,00
7	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Радиаторы. Ремонт и замена шиберов** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	8,00	6 852,11 6 200,00	213,41 76,58	54 817,00 49 600,00	1 707,00 613,00	3 510,00	36 153,00 7 278,00	98 248,00
8	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Трубы выхлопные. Демонтаж оборудования** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1,00	1 924,02 1 860,00	64,02 22,97	1 924,00 1 860,00	64,00 23,00	–	1 356,00 262,00	3 542,00
9	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Трубы выхлопные. Монтаж оборудования** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1,00	6 852,11 6 200,00	213,41 76,58	6 852,00 6 200,00	213,00 77,00	439,00	4 519,00 910,00	12 281,00
10	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Трубы выхлопные. Ремонт** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1,00	6 852,11 6 200,00	213,41 76,58	6 852,00 6 200,00	213,00 77,00	439,00	4 519,00 910,00	12 281,00
11	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Привод переключающих устройств типа МЗ-4. Ремонт** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1,00	6 852,11 6 200,00	213,41 76,58	6 852,00 6 200,00	213,00 77,00	439,00	4 519,00 910,00	12 281,00
12	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Избератель переключающих устройств типа РС-4. Ремонт** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1,00	6 852,11 6 200,00	213,41 76,58	6 852,00 6 200,00	213,00 77,00	439,00	4 519,00 910,00	12 281,00
13	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Контактор переключающих устройств типа РС-4. Ремонт** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1,00	6 852,11 6 200,00	213,41 76,58	6 852,00 6 200,00	213,00 77,00	439,00	4 519,00 910,00	12 281,00
14	1308-0303-0901 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 6	**Термосифонный фильтр. Демонтаж** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1,00	1 486,40 1 449,00	37,40 11,29	1 486,00 1 449,00	37,00 11,00	–	1 051,00 203,00	2 741,00
15	1308-0303-0901 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 6	**Термосифонный фильтр. Монтаж с заменой силикагеля и сальников шиберов** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1,00	11 056,25 4 830,00	124,66 37,64	11 056,00 4 830,00	125,00 38,00	6 101,00	3 505,00 1 165,00	15 726,00
16	1308-0101-0502 РСНБ РК 2015	**Трансформаторы. Сушка** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	2,00	572 195,57 517 700,00	33 020,18 2 032,56	1 144 391,00 1 035 400,00	66 040,00 4 065,00	42 951,00	748 415,00 151 424,00	2 044 231,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17	1308-0201-3901 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Масло. Очистка, сушка и дегазация, вакуумирование и заполнение кабелепровода маслом	т	9,50	95 026,90	17 742,91	902 756,00	168 558,00	159 923,00	443 055,00	1 453 475,00
		НР - 72%; СП - 8%			60 450,00	4 324,06	574 275,00	41 079,00		107 665,00	
18	1308-0101-1502 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Задвижки плоских и запорных кранов. Замена	шт.	6,00	84 292,91	32 246,76	505 757,00	193 481,00	70 476,00	230 803,00	795 485,00
		НР - 72%; СП - 8%			40 300,00	13 126,64	241 800,00	78 760,00		58 925,00	
19	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Прокладки резиновые. Замена	шт.	8,00	6 852,11	213,41	54 817,00	1 707,00	3 510,00	36 153,00	98 248,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	49 600,00	613,00		7 278,00	
20	1308-0101-1502 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Газовое и струйное реле. Замена	шт.	1,00	84 292,91	32 246,76	84 293,00	32 247,00	11 746,00	38 467,00	132 581,00
		НР - 72%; СП - 8%			40 300,00	13 126,64	40 300,00	13 127,00		9 821,00	
21	1308-0101-1502 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Термосигнализатор типа ТКП-160. Замена	шт.	1,00	84 292,91	32 246,76	84 293,00	32 247,00	11 746,00	38 467,00	132 581,00
		НР - 72%; СП - 8%			40 300,00	13 126,64	40 300,00	13 127,00		9 821,00	
22	1212-0103-0102 РСНБ РК 2015	Поверхности металлические площадью более 5 м2. Окраска	м2	9,60	296,70	0,29	2 848,00	3,00	930,00	1 380,00	4 567,00
		НР - 72%; СП - 8%			199,50	0,16	1 915,00	1,00		338,00	
23	1308-0103-1401 РСНБ РК 2015	Трансформаторы. Доливка сухим трансформаторным маслом	т	1,50	19 892,80	15 242,80	29 839,00	22 864,00	--	11 445,00	44 587,00
		НР - 72%; СП - 8%			4 650,00	5 947,12	6 975,00	8 921,00		3 303,00	
24	1308-0201-3701 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Маслоуказатель МС-2. Замена	шт.	1,00	1 331,72	--	1 332,00	--	371,00	692,00	2 186,00
		НР - 72%; СП - 8%			961,00	--	961,00	--		162,00	
25	1308-0206-2107 РСНБ РК 2015	Металлорукав кабельный. Замена	м	15,00	1 683,55	--	25 253,00	--	2 738,00	16 211,00	44 781,00
		НР - 72%; СП - 8%			1 501,00	--	22 515,00	--		3 317,00	
		Материалы									
26		Масло трансформаторное	т	1,50	451 233,00	--	676 850,00	--	676 850,00	--	730 997,00
		СП - 8%			--	--	--	--		54 148,00	
27		Резина маслостойкая 8-12мм	кг	60,00	21 059,00	--	1 263 540,00	--	1 263 540,00	--	1 364 623,00
		СП - 8%			--	--	--	--		101 083,00	
28	2204-0705-0402 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 серая	т	0,04	574 484,00	--	22 979,00	--	22 979,00	--	24 818,00
		СП - 8%			--	--	--	--		1 838,00	
29	2204-0705-0401 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 разных цветов ГОСТ 6465-76	т	0,03	450 891,00	--	13 978,00	--	13 978,00	--	15 096,00
		СП - 8%			--	--	--	--		1 118,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
30		**Сода кальцинированная** *СП - 8%*	кг	15,00	210,00 --	-- --	3 150,00 --	-- --	3 150,00	-- 252,00	3 402,00
31	2113-0703-1003 РСНБ РК 2015	**Спирт этиловый** *СП - 8%*	т	0,00	312 267,00 --	-- --	937,00 --	-- --	937,00	-- 75,00	1 012,00
32	2113-0802-9902 РСНБ РК 2015	**Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82** *СП - 8%*	лист	2,00	445,00 --	-- --	890,00 --	-- --	890,00	-- 71,00	961,00
33		**Припой ПОС-40** *СП - 8%*	т	0,00	9 037 500,00 --	-- --	1 808,00 --	-- --	1 808,00	-- 145,00	1 952,00
34		**Резина маслостойкая полосовая 16х40** *СП - 8%*	кг	30,00	19 050,00 --	-- --	571 500,00 --	-- --	571 500,00	-- 45 720,00	617 220,00
35		**Салфетка техническая** *СП - 8%*	м	20,00	1 037,00 --	-- --	20 740,00 --	-- --	20 740,00	-- 1 659,00	22 399,00
36		**Силикагель технический ГОСТ 3956-76** *СП - 8%*	кг	100,00	680,00 --	-- --	68 000,00 --	-- --	68 000,00	-- 5 440,00	73 440,00
37		**Силикагель индикаторный** *СП - 8%*	кг	0,50	3 643,00 --	-- --	1 822,00 --	-- --	1 822,00	-- 146,00	1 967,00
38	2204-0601-0703 РСНБ РК 2015	**Растворители для лакокрасочных материалов N 646 ГОСТ 18188-72** *СП - 8%*	т	0,01	464 486,00 --	-- --	4 645,00 --	-- --	4 645,00	-- 372,00	5 016,00
39		**Электроды ГОСТ 9466-75** *СП - 8%*	кг	5,00	700,00 --	-- --	3 500,00 --	-- --	3 500,00	-- 280,00	3 780,00
40		**Клей резиновый** *СП - 8%*	кг	5,00	854,00 --	-- --	4 270,00 --	-- --	4 270,00	-- 342,00	4 612,00
41		**Сальники на ввода 110 и 6кВ** *СП - 8%*	кг	6,00	10 000,00 --	-- --	60 000,00 --	-- --	60 000,00	-- 4 800,00	64 800,00
42		**Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2** *СП - 8%*	шт.	2,00	95 000,00 --	-- --	190 000,00 --	-- --	190 000,00	-- 15 200,00	205 200,00
43		**Маслоуказатель стрелочный МС-2** *СП - 8%*	шт.	2,00	182 863,00 --	-- --	365 726,00 --	-- --	365 726,00	-- 29 258,00	394 984,00
44		**Реле газовое BF-80Q** *СП - 8%*	шт.	1,00	192 600,00 --	-- --	192 600,00 --	-- --	192 600,00	-- 15 408,00	208 008,00
45		**Реле струйное URF-25** *СП - 8%*	шт.	1,00	192 600,00 --	-- --	192 600,00 --	-- --	192 600,00	-- 15 408,00	208 008,00
46		**Задвижки О 80** *СП - 8%*	шт.	1,00	14 380,00 --	-- --	14 380,00 --	-- --	14 380,00	-- 1 150,00	15 530,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
47		**Задвижки О 50** *СП - 8%*	**шт.**	**1,00**	**14 380,00** --	**--** **--**	**14 380,00** --	**--** **--**	**14 380,00**	**--** **1 150,00**	**15 530,00**
48		**Вентиль О 25** *СП - 8%*	**шт.**	**4,00**	**41 601,00** --	**--** **--**	**166 404,00** --	**--** **--**	**166 404,00**	**--** **13 312,00**	**179 716,00**
49		**Шпильки для вводов 110кВ** *СП - 8%*	**кг**	**3,00**	**1 210,00** --	**--** **--**	**3 630,00** --	**--** **--**	**3 630,00**	**--** **290,00**	**3 920,00**
50		**Шпильки для вводов 10кВ** *СП - 8%*	**кг**	**3,00**	**10 000,00** --	**--** **--**	**30 000,00** --	**--** **--**	**30 000,00**	**--** **2 400,00**	**32 400,00**
51		**Затворы поворотные (шибер О 80)** *СП - 8%*	**шт.**	**7,00**	**9 886,00** --	**--** **--**	**69 202,00** --	**--** **--**	**69 202,00**	**--** **5 536,00**	**74 738,00**
		ИТОГО ПО СМЕТЕ: В ТОМ ЧИСЛЕ:	**Тенге**								**10 144 068,00**
		- Зарплата рабочих строителей	Тенге				**2 473 540,00**				
		- Затраты на эксплуатацию машин	Тенге					**679 893,00**			
		- в том числе зарплата машинистов	Тенге					**224 745,00**			
		- Материалов, изделий и конструкций	Тенге						**4 296 460,00**		
		- Накладные расходы	Тенге							**1 942 765,00**	
		- Сметная прибыль	Тенге							**751 414,00**	

Составил А. Бакиева

Форма 4А АВС-4

Наименование стройки - Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора ТДН-6300/110/6 Т-1 на ПС Опорная Бейнеуского РЭС

Объект номер - ДВ-Т-1-Опорная

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

№ 2-1-1

(локальная смета)

Наименование объекта - на капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-6300/110/6 Т-1 на ПС Опорная
капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-6300/110/6 Т-1 на ПС Опорная

Основание: дефектная ведомость №_

Составлен в текущих ценах на 01.04.2019 г.

Тенге

№ п/п	Шифр ресурсов	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Единица измерения	Количество единиц	Сметная стоимость	
					на единицу	общая
1	2	3	4	5	6	7
		ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ				
1	АВС 000001	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	1596,3408	1549,51	2473540
2	0101-0102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	153,31596	1465,89	(224745)
		ИТОГО ПО ТРУДОВЫМ РЕСУРСАМ:	**Тенге**			**2473540**
		СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
1	3403-0302-0301 РСНБ РК 2015	Дрели электрические	маш.-ч	0,24	12	2,88
2	3105-0102-0302 РСНБ РК 2015	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	61,44	5631	345968,64
3	3105-0402-0308 РСНБ РК 2015	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	46,74	3941	184202,34
4	3105-0602-0101 РСНБ РК 2015	Подъемники гидравлические, высота подъема до 10 м	маш.-ч	29,28	1701	49805,28
5	3205-0101-0402 РСНБ РК 2015	Насосы мощностью 7,2 м3/ч	маш.-ч	1,965	156	306,54
6	3205-0103-0601 РСНБ РК 2015	Маслонасосы шестеренные, 2,3 м3/ч	маш-ч.	15,13	37	559,81
7	3106-0103-0501 РСНБ РК 2015	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	41,81	166	6940,46

1	2	3	4	5	6	7
8	3301-0201-0101 РСНБ РК 2015	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,00096	2934	2,82
9	3301-0201-0102 РСНБ РК 2015	Автомобили бортовые, до 8 т	маш.-ч	15,855	3887	61628,39
10	3106-0103-1201 РСНБ РК 2015	Выпрямители полупроводниковые для подогрева трансформаторов	маш.-ч	155,4	45	6993
11	3402-0204-1101 РСНБ РК 2015	Маслоподогреватели	маш.-ч	4,085	1151	4701,84
12	3205-0101-0501 РСНБ РК 2015	Насос вакуумный, 3,6 м3/мин	маш.-ч	178,13	142	25294,46
13	3402-0204-0901 РСНБ РК 2015	Установка передвижная цеолитовая	маш.-ч	35,8	910	32578
14	3401-0301-0101 РСНБ РК 2015	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	0,4	24	9,6
15	3402-0204-0701 РСНБ РК 2015	Установка дегазационная для кабельного масла	маш.-ч	28,595	1649	47153,15
		ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАШИНАМ:	**Тенге**			**766147**
		В Т.Ч. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ:	**Тенге**			**224745**
		МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
1	2106-0405-1201 РСНБ РК 2015	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т ГОСТ 23118-2012	т	0,009	558159	5023,43
2	2113-0201-0901 РСНБ РК 2015	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,193328	498729	96418,28
3	2113-0203-0401 РСНБ РК 2015	Шайбы квадратные ГОСТ 11371-78	100 шт.	1,16	2489	2887,24
4	2113-0204-0201 РСНБ РК 2015	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм ГОСТ 1759.0-87	т	0,0003	712278	213,68
5	2113-0207-1201 РСНБ РК 2015	Дюбели для пристрелки стальные	10 шт.	15,62	192	2999,04
6	2113-0207-1204 РСНБ РК 2015	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт.	0,014	450	6,3
7	2113-0701-0901 РСНБ РК 2015	Азот газообразный технический ГОСТ 9293-74	м3	76	970	73720
8	2113-0702-1113 РСНБ РК 2015	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (конталин жировой) ГОСТ 1957-73	т	0,00312	547609	1708,54

1	2	3	4	5	6	7
9	2113-0702-1301 РСНБ РК 2015	Вазелин технический	кг	0,013	856	11,13
10	2113-0703-1003 РСНБ РК 2015	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,00236	312267	736,95
11	2113-0802-1201 РСНБ РК 2015	Картон фильтровальный технический ГОСТ 6722-75	кг	47,5	227	10782,5
12	2113-0802-9901 РСНБ РК 2015	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	кг	2	302	604
13	2113-0802-9902 РСНБ РК 2015	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	лист	2	445	890
14	2113-0803-0102 РСНБ РК 2015	Ткань бязь суровая ГОСТ 29298-2005	10 м2	0,672	3867	2598,62
15	2113-0803-0301 РСНБ РК 2015	Миткаль Т-2 суровый (суровье) ГОСТ 29298-2005	10 м	2,74	2827	7745,98
16	2113-0803-1001 РСНБ РК 2015	Ветошь	кг	0,0096	90	0,86
17	2113-0803-1701 РСНБ РК 2015	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1 толщиной 1,8 мм ГОСТ 6102-94	т	0,0268	1602641	42950,78
18	2113-0804-0802 РСНБ РК 2015	Шпагат бумажный ГОСТ 17308-88	кг	0,005	304	1,52
19	2113-0804-1205 РСНБ РК 2015	Нитки швейные ГОСТ 6309-93	кг	0,003	1075	3,23
20	2113-0809-0801 РСНБ РК 2015	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,246	652	160,39
21	2113-0812-0102 РСНБ РК 2015	Патроны для пристрелки	10 шт.	15,62	284	4436,08
22	2113-0812-1036 РСНБ РК 2015	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00899	234382	2107,09
23	2113-0816-0202 РСНБ РК 2015	Бирки маркировочные	100 шт.	0,02	2807	56,14
24	2113-0816-0203 РСНБ РК 2015	Бирки-оконцеватели	100 шт.	0,031	2051	63,58
25	2113-0816-1905 РСНБ РК 2015	Пластина техническая без тканевых прокладок	т	0,0109	733845	7998,91
26	2113-0816-2102 РСНБ РК 2015	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,012075	5882422	71030,25

1	2	3	4	5	6	7
27	2204-0601-0703 РСНБ РК 2015	Растворители для лакокрасочных материалов N 646 ГОСТ 18188-72	т	0,01	464486	4644,86
28	2204-0603-0107 РСНБ РК 2015	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,38208	700	267,46
29	2204-0703-0101 РСНБ РК 2015	Эмаль антикоррозийная ХС-720 серебристая ГОСТ Р 51691-2008	т	0,0002	948449	189,69
30	2404-0201-0646 РСНБ РК 2015	Скобы двухлапковые ГОСТ 51177-98	10 шт.	3,06	227	694,62
31	2404-0207-3960 РСНБ РК 2015	Перемычки гибкие, тип ПГС-50 ГОСТ Р 51177-98	шт.	16	122	1952
32	2601-0101-0201 РСНБ РК 2015	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-72	т	0,0095	70234	667,22
33	2105-0199-9903 РСНБ РК 2015	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 4-6 мм ГОСТ 14637-89	т	0,0008	226290	181,03
34	2204-0201-0602 РСНБ РК 2015	Краска масляная, готовая к употреблению, цветная для наружных и внутренних работ, марка МА-15, охра ГОСТ 10503-71	кг	1,4976	442	661,94
35	2204-0501-1314 РСНБ РК 2015	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,019	190	3,61
36	2304-0802-0101 РСНБ РК 2015	Вентиль 32 мм ГОСТ 5761-2005	шт.	0,0456	987	45,01
37		Вентиль О 25	шт.	4	41601	166404
38		Масло трансформаторное	т	1,5	451233	676849,5
39		Затворы поворотные (шибер О 80)	шт.	7	9886	69202
40		Шпильки для вводов 10кВ	кг	3	10000	30000
41		Шпильки для вводов 110кВ	кг	3	1210	3630
42		Задвижки О 50	шт.	1	14380	14380
43		Задвижки О 80	шт.	1	14380	14380
44		Клей резиновый	кг	5	854	4270
45		Реле струйное URF-25	шт.	1	192600	192600
46		Реле газовое BF-80Q	шт.	1	192600	192600
47		Маслоуказатель стрелочный МС-2	шт.	2	182863	365726
48		Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2	шт.	2	95000	190000
49		Сальники на ввода 110 и 6кВ	кг	6	10000	60000
50		Электроды ГОСТ 9466-75	кг	5	700	3500
51		Силикагель индикаторный	кг	0,5	3643	1821,5
52		Силикагель технический ГОСТ 3956-76	кг	100	680	68000
53		Салфетка техническая	м	20	1037	20740

1	2	3	4	5	6	7
54		Резина маслостойкая полосовая 16х40	кг	30	19050	571500
55		Припой ПОС-40	т	0,0002	9037500	1807,5
56		Сода кальцинированная	кг	15	210	3150
57		Резина маслостойкая 8-12мм	кг	60	21059	1263540
58	2113-0703-1003 РСНБ РК 2015	Спирт этиловый	т	0,003	312267	936,8
59	2204-0705-0401 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 разных цветов ГОСТ 6465-76	т	0,031	450891	13977,62
60	2204-0705-0402 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 серая	т	0,04	574484	22979,36
		ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ:	**Тенге**			**4296456**
		ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ	**Тенге**			**7449890**
		Накладные расходы -	**Тенге**			**1942765**
		ИТОГО С НАКЛАДНЫМИ РАСХОДАМИ:	**Тенге**			**9392655**
		Сметная прибыль -	**Тенге**			**751412**
		ИТОГО ПО ЛОКАЛЬНОМУ РЕСУРСНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ:	**Тенге**			**10144067**

Составил А. Бакиева

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

```
 1 Э7220'К9А0Ж5'МН2Ц7В1Х+Ш1РБ''1'''''*
 2 Ю''Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных х
       арактеристик силового трансформатора ТДН-6300/110/
       6 Т-1 на ПС Опорная Бейнеуского РЭС'Т-1 Опорная'ДВ
       -Т-1-Опорная'капитальный ремонт силового трансформ
       атора ТДН-6300/110/6 Т-1 на ПС Опорная''2'2-1-1'ка
       питальный ремонт силового трансформатора ТДН-6300/
       110/6 Т-1 на ПС Опорная'дефектная ведомость №_''в
       текущих ценах на 01.04.2019 г.*
 3 (РС249432)(РС150419)(РС125883)(РС127415)(РС150408)(РС1
       26265)(РС238460)*
 4 Ц13-080101-1802(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'1''Ввод
        напряжением 110 кВ. Демонтаж'комплект (3 шт.)*
 5 Ц13-080101-1802'1''Ввод напряжением 110 кВ. Монтаж с з
       аменой шпилек, сальников'комплект (3 шт.)*
 6 Ц13-080101-1802(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'1''Ввод
        напряжением 6 кВ с заменой шпилек, сальников на в
       водах 6кВ. Демонтаж'комплект (3 шт.)*
 7 Ц13-080101-1802'1''Ввод напряжением 6 кВ с заменой шпи
       лек, сальников на вводах 6кВ. Монтаж'комплект (3 ш
       т.)*
 8 Ц13-080103-0601(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'8''Ради
       аторы. Демонтаж оборудования'шт.*
 9 Ц13-080103-0601'8''Радиаторы. Монтаж оборудования'шт.*
10 Ц13-080103-0601'8''Радиаторы. Ремонт и замена шиберов'
       шт.*
11 Ц13-080103-0601(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'1''Труб
       ы выхлопные. Демонтаж оборудования'шт.*
12 Ц13-080103-0601'1''Трубы выхлопные. Монтаж оборудовани
       я'шт.*
13 Ц13-080103-0601'1''Трубы выхлопные. Ремонт'шт.*
14 Ц13-080103-0601'1''Привод переключающих устройств типа
        МЗ-4. Ремонт'шт.*
15 Ц13-080103-0601'1''Избератель переключающих устройств
       типа РС-4. Ремонт'шт.*
16 Ц13-080103-0601'1''Контактор переключающих устройств т
       ипа РС-4. Ремонт'шт.*
17 Ц13-080303-0901(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'1''Терм
       осифонный фильтр. Демонтаж'шт.*
18 Ц13-080303-0901'1''Термосифонный фильтр. Монтаж с заме
       ной силикагеля и сальников шиберов'шт.*
19 Ц13-080101-0502'2''Трансформаторы. Сушка'шт.*
20 Ц13-080201-3901'9,5''Масло. Очистка, сушка и дегазация
       , вакуумирование и заполнение кабелепровода маслом
       'т*
21 Ц13-080101-1502'1+1+4''Задвижки плоских и запорных кра
       нов. Замена'шт.*
22 Ц13-080103-0601'8''Прокладки резиновые. Замена'шт.*
23 Ц13-080101-1502'1''Газовое и струйное реле. Замена'шт.
       *
24 Ц13-080101-1502'1''Термосигнализатор типа ТКП-160. Зам
       ена'шт.*
25 Е12-120103-0102'9,6''Поверхности металлические площадь
       ю более 5 м2. Окраска'м2*
26 Ц13-080103-1401'1,5''Трансформаторы. Доливка сухим тра
       нсформаторным маслом'т*
27 Ц13-080201-3701'1''Маслоуказатель МС-2. Замена'шт.*
28 Ц13-080206-2107'15''Металлорукав кабельный. Замена'м*
29 П2Материалы*
30 Т(=13)'1,5'451233'Масло трансформаторное'т*
31 Т(=13)'60'21059'Резина маслостойкая 8-12мм'кг*
32 С122-040705-0402'40:1000''Эмаль ПФ-115 серая'т*
33 С122-040705-0401'3:100+1:1000''Эмаль ПФ-115 разных цве
       тов ГОСТ 6465-76'т*
34 Т(=13)'15'210'Сода кальцинированная'кг*
35 С121-130703-1003'3:1000''Спирт этиловый'т*
36 С121-130802-9902'2''Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82'л
       ист*
37 Т(=13)'0,2:1000'10122000:1,12'Припой ПОС-40'т*
38 Т(=13)'30'19050'Резина маслостойкая полосовая 16х40'кг
       *
39 Т(=13)'20'1037'Салфетка техническая'м*
40 Т(=13)'100'680'Силикагель технический ГОСТ 3956-76'кг*
41 Т(=13)'0,5'3643'Силикагель индикаторный'кг*
42 С122-040601-0703'10:1000''Растворители для лакокрасочн
       ых материалов N 646 ГОСТ 18188-72'т*
43 Т(=13)'5'700'Электроды ГОСТ 9466-75'кг*
44 Т(=13)'5'854'Клей резиновый'кг*
45 Т(=13)'6'10000'Сальники на ввода 110 и 6кВ'кг*
46 Т(=13)'2'95000'Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2'шт.*
47 Т(=13)'2'182863'Маслоуказатель стрелочный МС-2'шт.*
48 Т(=13)'1'192600'Реле газовое BF-80Q'шт.*
49 Т(=13)'1'192600'Реле струйное URF-25'шт.*
50 Т(=13)'1'14380'Задвижки О 80'шт.*
51 Т(=13)'1'14380'Задвижки О 50'шт.*
52 Т(=13)'4'41601'Вентиль О 25'шт.*
53 Т(=13)'3'1210'Шпильки для вводов 110кВ'кг*
54 Т(=13)'3'10000'Шпильки для вводов 10кВ'кг*
55 Т(=13)'7'9886'Затворы поворотные ( шибер О 80 )'шт.*
56 К'А. Бакиева*
```

"Утверждаю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации - Главный инженер АО "МРЭК"

_____ Сагымбеков Ж.

"10" 12 2019г.

Техническое задание
на капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора типа ТМН-6300/110/6 Т-2 на ПС Опорная Бейнеуского РЭС.

№ п/п	Наименование видов работ	Ед. изм.	Кол-во
	Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора типа ТМН-6300/110/6 Т-2 на ПС Опорная Бейнеуского РЭС		
1	Демонтаж, монтаж вводов 110кВ с заменой шпилек, сальников на вводах	шт	3
2	Демонтаж, монтаж вводов 6кВ с заменой шпилек, сальников на вводах	шт	3
3	Демонтаж, монтаж, ремонт радиаторов (замена шиберов) и сальников	шт	8
4	Ремонт трансформатора 6300кВа	шт	1
5	Демонтаж, ремонт и монтаж выхлопной трубы	шт	1
6	Ремонт привода переключающих устройств типа МЗ-4	шт	1
7	Ремонт избирателя переключающего устройства РС-4	шт	1
8	Ремонт контактора переключающего устройства РС-4	шт	1
9	Демонтаж, монтаж термосифонного фильтра типа ТФ 160 с заменой силикагеля, шиберов и сальников	шт	1
10	Технологический цикл работ по восстановлению изоляционных характеристик трансформатора (сушка активной части)	цикл	2
11	Дегазация трансформаторного масла в три цикла	тн	9,5
12	Замена задвижек, плоских и запорных кранов:		
	диам до 80мм	шт	1
	диам до 50мм	шт	1
	диам до 25мм	шт	4
13	Замена резиновых прокладок		
	диам. до 140мм	шт	8
14	Демонтаж, монтаж, ремонт газового реле с заменой сальников	шт	1
15	Замена термосигнализатора типа ТКП-160	шт	1
16	Очистка, окраска поверхности трансформатора. Расцветка фаз ЖЗК и диспетчерское наименование	10м2	9,6
17	Доливка масла в трансформатор	тн	1,5
18	Замена металлорукава кабельный	10м	15
19	Замена маслоуказателя типа МС-2	шт	1
	Материалы и оборудования:		
1	Масло трансформаторное (с учетом промывки и доливки)	тн	1,5
2	Резина маслостойкая 8-12мм	кг	60
3	Эмаль ПФ-115 серая	кг	40

4	Эмаль ПФ-115 ЖЗК	кг	3
5	Эмаль ПФ-115 черная	кг	1
6	Сода кальцинированная	кг	15
7	Спирт этиловый	л	3
8	Шкурка шлифовальная	м2	2
9	Припой ПОС-40	кг	0,2
10	Резина маслостойкая полосовая 16х40	кг	30
11	Салфетка техническая (ветошь)	м	20
12	Силикагель технический	кг	100
13	Силикагель индикаторный	кг	0,5
14	Растворитель 646	л	10
15	Электроды	кг	5
16	Клей резиновый	кг	5
17	Сальники на ввода 110 и 6кВ	шт	6
18	Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2	шт	2
19	Маслоуказатель стрелочный МС-2	шт	1
20	Реле газовое BF-80Q	шт	1
21	Реле струйное URF-25	шт	1
22	Задвижки Ø 80мм	шт	1
23	Задвижки Ø 50мм	шт	1
24	Вентиль Ø 25	шт	4
25	Шпильки для вводов 110кВ	шт	3
26	Шпильки для вводов 6кВ	шт	3
27	Затворы поворотные (шибер Ø 80)	шт	7

Требования к потенциальному поставщику:

1. Лицензия должна быть II или III категории по ремонтным работам;
2. Включить требования ЕБРР по размещению рабочих согласно Приложению 1;
3. Иметь квалифицированный состав специалистов, привлекаемых для выполнения работ (с предоставлением нотариально заверенной квалификационного удостоверения, в случае привлечения иностранной рабочей силы – нотариально заверенная копия разрешения на привлечение):

-Руководитель работ (инженер-электрик имеющий V группу по электробезопасности) 1чел.
-Производитель работ – мастер (инженер-электрик имеющий IV группу по электробезопасности) 1чел.
-Члены бригады (электромонтеры имеющие III группу по электробезопасности) не менее 3чел.
-Сварщик (электрогазосварщик имеющий II группу по электробезопасности) 1чел.
-Машинист автокрана (имеющий II группу по электробезопасности) 1чел.

4. Гарантийный срок на выполняемые работы с момента подписания акта приемки работ 2 (два) года;
5. Срок выполнения ремонтных работ не позднее 31.07.2020г

Раздел охрана окружающей среды:

До начала строительство необходимо получить и предоставить разрешение на эмиссию в окружающую среду;
Оплата на эмиссию в окружающую среду по форме 870.00. в ДГД;

Заключить договор со специализированной организацией на услуги по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и на токсичные отходы, а также на сточных вод (канализация);

Предусмотреть для очистке сточных вод (канализация) в строй площадке септические резервуары, также после сдачи объекта заказчику вывести их в специально отведенные места.

Образующиеся во время строительства строительные отходы, огарки сварочных электродов, отходы ЛКМ, промасленную ветошь необходимо вывозить на захоронение по договору со спецорганизацией.
Твердо-бытовые отходы должны размещаться в контейнерах и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией.
Ежемесячно вести учет по воде, сточных вод (канализация) и по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и токсичные отходы;

Способы временного хранения всех видов отходов на рабочем участке и территории должны соответствовать нормативным требованиям Экологического кодекса РК.

После окончание строительных работ очистить все отходы производства вокруг территории

Начальник ПТУ **Ермекбай К.**

И.о. Начальника ОПиМР **Раимуханов Б.**

Инженер-эколог **Утегенова А.А.**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ДЛЯ РАБОТНИКОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ПОДРЯДЧИКОВ

Подрядчики и все субподрядчики должны соблюдать Руководство по размещению рабочих мест ЕБРР / IFC. Допустимое размещение должно основываться на следующих стандартах:

Стандарт	Бенчмарк, Исходный пункт, Отметка уровня
Дренаж (канализация)	Строительная площадка адекватно осушена, чтобы избежать накопления застойной воды.
Отопление, кондиционирование, вентиляция и освещение	Подходит для климатических условий. Предусмотрено освещение искусственного и естественного (не менее 5% до 10% площади окна).
Вода	Всегда доступен бесплатный питьевой (от 80 до 180 литров в день), который соответствует национальным стандартам или стандартам Всемирной Организация Здоровья. Резервуары для воды, предназначенные для предотвращения загрязнения и заражения. Это применимо, если лагерь работает на воде или водоснабжении нестабильно, регулярный контроль качества.
Сточные воды и твердые отходы	Установка конкретных контейнеров 30 м из каждого укрытия, которые регулярно опустошаются. Регулярный мониторинг вредителей и векторов.
Номера/ общежития	Плотность не должна превышать 10-12,5 м3 или 4-5,5 м2 на человека. Проводится регулярно и регулярно. Легко очищаемый материал для пола. Отдельные санузлы и спальные зоны для мужчин и женщин (кроме семей). Минимальная высота потолка 2.10 м. От 2 до 8 человек в общей комнате. Запирающиеся двери и окна. Шторы для обеспечения конфиденциальности. Адекватная мебель: стол, стул, зеркало и прикроватная лампа.
Кровати и складские помещения	Отдельная кровать на одного работника, расстояние между которой составляет 1м. В одной комнате допускается до 8 кроватей, но должны быть установлены перегородки (например, шторы) между кроватями. Постельное белье предоставляется и вымывается часто. Индивидуальное хранение для каждого рабочего и отдельное хранилище для рабочих ботинок и других PPE.
Санитарно-техническое оборудование	Легко очищайте, обеспечивайте адекватную конфиденциальность (перегородки, запираемые двери), раздельные для мужчин и женщин.
Туалетные принадлежности	Адекватное количество туалетов: 1 единица до 6-15 человек. Находится от 30 до 60 м от номеров / общежитий в том же здании. Хорошая вентиляция / внешние окна, рука была в бассейнах и хорошо освещена.
Душевые / ванные комнаты	Противоскользящий стиральный пол. Адекватное количество средств для мытья рук и душа: 1 единица - 6-15 человек. Удобное расположение. Поставляет горячую и холодную воду.
Столовая и кулинария	Легко чистить, кухонное пространство отделено от спальных зон. От 1 до 1,5 м2 места на одного работника. Меблирована: столы, скамейки, чашки, тарелки. Огнестойкие стены. Уплотнительные контейнеры для пищевых отходов.
Прачечные	Раковины или ванны с горячей и холодной водой, чистящие мыла и сушильные линии, стиральные машины и сушилки.
Питание и безопасность пищевых продуктов	Смотрите ключи Всемирной Организаций Здоровья 5 для более безопасного питания. Продовольствию предоставляется соответствующий уровень питательной ценности с учетом религиозных / культурных традиций подготовлено поварами.
Медицинское оборудование	Аптечки первой помощи доступны для всех, обученный персонал для оказания первой помощи.
Досуговые, социальные и телекоммуникационные объекты	Достаточные развлекательные и спортивные сооружения, чтобы обеспечить фокус внутри лагеря, а не деревенской жизни. Коллективные общественно-развлекательные помещения, оборудованные площадкой для радио, телевидения, кино. Места отдыха и развлечений. Места для религиозного обряда. Доступ к общедоступным телефонам по доступным ценам.

Заказчик АО "Мангистауская региональная электросетевая компания"

"Утверждаю"
Заместитель Председателя Правления по эксплуатации - Главный инженер
_____ Ж. Сагымбеков
"10" 12 2019г.

Сметный расчет стоимости строительства в сумме 11992,462 тыс.тенге
в том числе:
налог на добавленную стоимость 1284,907 тыс.тенге

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора ТДН-6300/110/6 Т-2 на ПС Опорная Бейнеуского
(наименование стройки)

в ценах 2001г. по состоянию на 1.01.2015г.

№ п/п	№ смет и расчетов	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенге			Всего, тыс. тенге
			строительно-монтажных работ	оборудования, мебели и инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7
Глава 1. Затраты на подготовительные работы по территории строительства						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 2. Основные объекты строительства						
1	ДВ-Т-1-Опорная	капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-6300/110/6 Т-2 на ПС Опорная	10144,067	--	--	10144,067
		Всего по главе	**10144,067**	--	--	**10144,067**

Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 4. Объекты энергетического хозяйства						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 7. Благоустройство и озеленение территории						
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7	**10144,067**	--	--	**10144,067**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8	**10144,067**	--	--	**10144,067**
Глава 9. Дополнительные затраты на строительство						
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-9	**10144,067**	--	--	**10144,067**
2	ГН ОССС	Непредвиденные работы и затраты-2%	202,881	--	--	202,881
		ИТОГО СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ	**10346,949**	--	--	**10346,949**
3	Приложение 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол № 7	в том числе в текущих ценах на 2020 год - 100 %, К=1,0348515	10707,556	--	--	10707,556

4	Налоговый кодекс РК	Налог на добавленную стоимость - 12 %	--	--	1284,907	1284,907
		ВСЕГО ПО СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ	**10707,556**	**--**	**1284,907**	**11992,462**

Составила:
Вр. и. о. главного специалиста ОПиМР _____ А. Бакиева

Согласовано:
Начальник ПТУ _____ К. Ермекбай

Начальник ОПиМР _____ Б. Раимуханов

Форма 4

Наименование стройки - Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора ТДН-6300/110/6 Т-2 на ПС Опорная Бейнеуского РЭС
Шифр стройки Т-2 Опорная
Наименование объекта - капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-6300/110/6 Т-2 на ПС Опорная
Шифр объекта ДВ-Т-2-Опорная

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2-1-1
(Локальный сметный расчет)

на капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-6300/110/6 Т-2 на ПС Опорная
(наименование работ и затрат)

Основание: дефектная ведомость №_

Сметная стоимость	10144,067	тыс.тенге
Сметная заработная плата	2698,285	тыс.тенге
Нормативная трудоемкость	1,750	тыс.чел-ч

Составлен(а) в текущих ценах на 01.04.2019 г.

№ п/п	Шифр норм, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество		Стоимость единицы, тенге		Общая стоимость, тенге			Накладные расходы, тенге	Всего стоимость с НР и СП, тенге
				на единицу измерения	по проекту	Всего	эксплуатация машин	Всего	эксплуатация машин	материалы		
						зарплата рабочих-строителей	в т. ч. зарплата машинистов	зарплата рабочих-строителей	в т. ч. зарплата машинистов	оборудование, мебель, инвентарь	Сметная прибыль, тенге	
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12
1	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод напряжением 110 кВ. Демонтаж**	комплект (3 шт.)	1,00		53 516,19	18 176,19	53 516,00	18 176,00	--	30 694,00	90 947,00
		НР - 72%; СП - 8%				35 340,00	7 291,09	35 340,00	7 291,00		6 737,00	
2	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод напряжением 110 кВ. Монтаж с заменой шпилек, сальников**	комплект (3 шт.)	1,00		187 997,91	60 587,30	187 998,00	60 587,00	9 611,00	102 315,00	313 538,00
		НР - 72%; СП - 8%				117 800,00	24 303,64	117 800,00	24 304,00		23 225,00	
3	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод напряжением 6 кВ с заменой шпилек, сальников на вводах 6кВ. Демонтаж**	комплект (3 шт.)	1,00		53 516,19	18 176,19	53 516,00	18 176,00	--	30 694,00	90 947,00
		НР - 72%; СП - 8%				35 340,00	7 291,09	35 340,00	7 291,00		6 737,00	
4	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод напряжением 6 кВ с заменой шпилек, сальников на вводах 6кВ. Монтаж**	комплект (3 шт.)	1,00		187 997,91	60 587,30	187 998,00	60 587,00	9 611,00	102 315,00	313 538,00
		НР - 72%; СП - 8%				117 800,00	24 303,64	117 800,00	24 304,00		23 225,00	
5	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Радиаторы. Демонтаж оборудования**	шт.	8,00		1 924,02	64,02	15 392,00	512,00	--	10 846,00	28 337,00
		НР - 72%; СП - 8%				1 860,00	22,97	14 880,00	184,00		2 099,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Радиаторы. Монтаж оборудования**	шт.	8,00	6 852,11	213,41	54 817,00	1 707,00	3 510,00	36 153,00	98 248,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	49 600,00	613,00		7 278,00	
7	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Радиаторы. Ремонт и замена шиберов**	шт.	8,00	6 852,11	213,41	54 817,00	1 707,00	3 510,00	36 153,00	98 248,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	49 600,00	613,00		7 278,00	
8	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Трубы выхлопные. Демонтаж оборудования**	шт.	1,00	1 924,02	64,02	1 924,00	64,00	–	1 356,00	3 542,00
		НР - 72%; СП - 8%			1 860,00	22,97	1 860,00	23,00		262,00	
9	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Трубы выхлопные. Монтаж оборудования**	шт.	1,00	6 852,11	213,41	6 852,00	213,00	439,00	4 519,00	12 281,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	6 200,00	77,00		910,00	
10	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Трубы выхлопные. Ремонт**	шт.	1,00	6 852,11	213,41	6 852,00	213,00	439,00	4 519,00	12 281,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	6 200,00	77,00		910,00	
11	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Привод переключающих устройств типа МЗ-4. Ремонт**	шт.	1,00	6 852,11	213,41	6 852,00	213,00	439,00	4 519,00	12 281,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	6 200,00	77,00		910,00	
12	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Избератель переключающих устройств типа РС-4. Ремонт**	шт.	1,00	6 852,11	213,41	6 852,00	213,00	439,00	4 519,00	12 281,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	6 200,00	77,00		910,00	
13	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Контактор переключающих устройств типа РС-4. Ремонт**	шт.	1,00	6 852,11	213,41	6 852,00	213,00	439,00	4 519,00	12 281,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	6 200,00	77,00		910,00	
14	1308-0303-0901 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 6	**Термосифонный фильтр. Демонтаж**	шт.	1,00	1 486,40	37,40	1 486,00	37,00	–	1 051,00	2 741,00
		НР - 72%; СП - 8%			1 449,00	11,29	1 449,00	11,00		203,00	
15	1308-0303-0901 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 6	**Термосифонный фильтр. Монтаж с заменой силикагеля и сальников шиберов**	шт.	1,00	11 056,25	124,66	11 056,00	125,00	6 101,00	3 505,00	15 726,00
		НР - 72%; СП - 8%			4 830,00	37,64	4 830,00	38,00		1 165,00	
16	1308-0101-0502 РСНБ РК 2015	**Трансформаторы. Сушка**	шт.	2,00	572 195,57	33 020,18	1 144 391,00	66 040,00	42 951,00	748 415,00	2 044 231,00
		НР - 72%; СП - 8%			517 700,00	2 032,56	1 035 400,00	4 065,00		151 424,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17	1308-0201-3901 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Масло. Очистка, сушка и дегазация, вакуумирование и заполнение кабелепровода маслом	т	9,50	95 026,90	17 742,91	902 756,00	168 558,00	159 923,00	443 055,00	1 453 475,00
		НР - 72%; СП - 8%			60 450,00	4 324,06	574 275,00	41 079,00		107 665,00	
18	1308-0101-1502 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Задвижки плоских и запорных кранов. Замена	шт.	6,00	84 292,91	32 246,76	505 757,00	193 481,00	70 476,00	230 803,00	795 485,00
		НР - 72%; СП - 8%			40 300,00	13 126,64	241 800,00	78 760,00		58 925,00	
19	1308-0103-0601 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Прокладки резиновые. Замена	шт.	8,00	6 852,11	213,41	54 817,00	1 707,00	3 510,00	36 153,00	98 248,00
		НР - 72%; СП - 8%			6 200,00	76,58	49 600,00	613,00		7 278,00	
20	1308-0101-1502 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Газовое и струйное реле. Замена	шт.	1,00	84 292,91	32 246,76	84 293,00	32 247,00	11 746,00	38 467,00	132 581,00
		НР - 72%; СП - 8%			40 300,00	13 126,64	40 300,00	13 127,00		9 821,00	
21	1308-0101-1502 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Термосигнализатор типа ТКП-160. Замена	шт.	1,00	84 292,91	32 246,76	84 293,00	32 247,00	11 746,00	38 467,00	132 581,00
		НР - 72%; СП - 8%			40 300,00	13 126,64	40 300,00	13 127,00		9 821,00	
22	1212-0103-0102 РСНБ РК 2015	Поверхности металлические площадью более 5 м2. Окраска	м2	9,60	296,70	0,29	2 848,00	3,00	930,00	1 380,00	4 567,00
		НР - 72%; СП - 8%			199,50	0,16	1 915,00	1,00		338,00	
23	1308-0103-1401 РСНБ РК 2015	Трансформаторы. Доливка сухим трансформаторным маслом	т	1,50	19 892,80	15 242,80	29 839,00	22 864,00	--	11 445,00	44 587,00
		НР - 72%; СП - 8%			4 650,00	5 947,12	6 975,00	8 921,00		3 303,00	
24	1308-0201-3701 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Маслоуказатель МС-2. Замена	шт.	1,00	1 331,72	--	1 332,00	--	371,00	692,00	2 186,00
		НР - 72%; СП - 8%			961,00	--	961,00	--		162,00	
25	1308-0206-2107 РСНБ РК 2015	Металлорукав кабельный. Замена	м	15,00	1 683,55	--	25 253,00	--	2 738,00	16 211,00	44 781,00
		НР - 72%; СП - 8%			1 501,00	--	22 515,00	--		3 317,00	
		Материалы									
26		Масло трансформаторное	т	1,50	451 233,00	--	676 850,00	--	676 850,00	--	730 997,00
		СП - 8%			--	--	--	--		54 148,00	
27		Резина маслостойкая 8-12мм	кг	60,00	21 059,00	--	1 263 540,00	--	1 263 540,00	--	1 364 623,00
		СП - 8%			--	--	--	--		101 083,00	
28	2204-0705-0402 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 серая	т	0,04	574 484,00	--	22 979,00	--	22 979,00	--	24 818,00
		СП - 8%			--	--	--	--		1 838,00	
29	2204-0705-0401 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 разных цветов ГОСТ 6465-76	т	0,03	450 891,00	--	13 978,00	--	13 978,00	--	15 096,00
		СП - 8%			--	--	--	--		1 118,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
30		Сода кальцинированная	кг	15,00	210,00	--	3 150,00	--	3 150,00	--	3 402,00
		СП - 8%			--	--	--	--		252,00	
31	2113-0703-1003 РСНБ РК 2015	Спирт этиловый	т	0,00	312 267,00	--	937,00	--	937,00	--	1 012,00
		СП - 8%			--	--	--	--		75,00	
32	2113-0802-9902 РСНБ РК 2015	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	лист	2,00	445,00	--	890,00	--	890,00	--	961,00
		СП - 8%			--	--	--	--		71,00	
33		Припой ПОС-40	т	0,00	9 037 500,00	--	1 808,00	--	1 808,00	--	1 952,00
		СП - 8%			--	--	--	--		145,00	
34		Резина маслостойкая полосовая 16х40	кг	30,00	19 050,00	--	571 500,00	--	571 500,00	--	617 220,00
		СП - 8%			--	--	--	--		45 720,00	
35		Салфетка техническая	м	20,00	1 037,00	--	20 740,00	--	20 740,00	--	22 399,00
		СП - 8%			--	--	--	--		1 659,00	
36		Силикагель технический ГОСТ 3956-76	кг	100,00	680,00	--	68 000,00	--	68 000,00	--	73 440,00
		СП - 8%			--	--	--	--		5 440,00	
37		Силикагель индикаторный	кг	0,50	3 643,00	--	1 822,00	--	1 822,00	--	1 967,00
		СП - 8%			--	--	--	--		146,00	
38	2204-0601-0703 РСНБ РК 2015	Растворители для лакокрасочных материалов N 646 ГОСТ 18188-72	т	0,01	464 486,00	--	4 645,00	--	4 645,00	--	5 016,00
		СП - 8%			--	--	--	--		372,00	
39		Электроды ГОСТ 9466-75	кг	5,00	700,00	--	3 500,00	--	3 500,00	--	3 780,00
		СП - 8%			--	--	--	--		280,00	
40		Клей резиновый	кг	5,00	854,00	--	4 270,00	--	4 270,00	--	4 612,00
		СП - 8%			--	--	--	--		342,00	
41		Сальники на ввода 110 и 6кВ	кг	6,00	10 000,00	--	60 000,00	--	60 000,00	--	64 800,00
		СП - 8%			--	--	--	--		4 800,00	
42		Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2	шт.	2,00	95 000,00	--	190 000,00	--	190 000,00	--	205 200,00
		СП - 8%			--	--	--	--		15 200,00	
43		Маслоуказатель стрелочный МС-2	шт.	2,00	182 863,00	--	365 726,00	--	365 726,00	--	394 984,00
		СП - 8%			--	--	--	--		29 258,00	
44		Реле газовое BF-80Q	шт.	1,00	192 600,00	--	192 600,00	--	192 600,00	--	208 008,00
		СП - 8%			--	--	--	--		15 408,00	
45		Реле струйное URF-25	шт.	1,00	192 600,00	--	192 600,00	--	192 600,00	--	208 008,00
		СП - 8%			--	--	--	--		15 408,00	
46		Задвижки О 80	шт.	1,00	14 380,00	--	14 380,00	--	14 380,00	--	15 530,00
		СП - 8%			--	--	--	--		1 150,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
47		**Задвижки О 50**	**шт.**	**1,00**	**14 380,00**	**--**	**14 380,00**	**--**	**14 380,00**	**--**	**15 530,00**
		СП - 8%			**--**	**--**	**--**	**--**		**1 150,00**	
48		**Вентиль О 25**	**шт.**	**4,00**	**41 601,00**	**--**	**166 404,00**	**--**	**166 404,00**	**--**	**179 716,00**
		СП - 8%			**--**	**--**	**--**	**--**		**13 312,00**	
49		**Шпильки для вводов 110кВ**	**кг**	**3,00**	**1 210,00**	**--**	**3 630,00**	**--**	**3 630,00**	**--**	**3 920,00**
		СП - 8%			**--**	**--**	**--**	**--**		**290,00**	
50		**Шпильки для вводов 10кВ**	**кг**	**3,00**	**10 000,00**	**--**	**30 000,00**	**--**	**30 000,00**	**--**	**32 400,00**
		СП - 8%			**--**	**--**	**--**	**--**		**2 400,00**	
51		**Затворы поворотные (шибер О 80)**	**шт.**	**7,00**	**9 886,00**	**--**	**69 202,00**	**--**	**69 202,00**	**--**	**74 738,00**
		СП - 8%			**--**	**--**	**--**	**--**		**5 536,00**	
		ИТОГО ПО СМЕТЕ:	**Тенге**								**10 144 068,00**
		В ТОМ ЧИСЛЕ:									
		- Зарплата рабочих строителей	Тенге				**2 473 540,00**				
		- Затраты на эксплуатацию машин	Тенге					**679 893,00**			
		- в том числе зарплата машинистов	Тенге					**224 745,00**			
		- Материалов, изделий и конструкций	Тенге						**4 296 460,00**		
		- Накладные расходы	Тенге							**1 942 765,00**	
		- Сметная прибыль	Тенге							**751 414,00**	

Составил А. Бакиева

Форма 4А АВС-4

Наименование стройки - Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора ТДН-6300/110/6 Т-2 на ПС Опорная Бейнеуского РЭС

Объект номер - ДВ-Т-2-Опорная

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

№ 2-1-1

(локальная смета)

Наименование объекта - на капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-6300/110/6 Т-2 на ПС Опорная

Основание: капитальный ремонт силового трансформатора ТДН-6300/110/6 Т-2 на ПС Опорная дефектная ведомость №_

Составлен в текущих ценах на 01.04.2019 г.

Тенге

№ п/п	Шифр ресурсов	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Единица измерения	Количество единиц	Сметная стоимость	
					на единицу	общая
1	2	3	4	5	6	7
		ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ				
1	АВС 000001	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	1596,3408	1549,51	2473540
2	0101-0102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	153,31596	1465,89	(224745)
		ИТОГО ПО ТРУДОВЫМ РЕСУРСАМ:	**Тенге**			**2473540**
		СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
1	3403-0302-0301 РСНБ РК 2015	Дрели электрические	маш.-ч	0,24	12	2,88
2	3105-0102-0302 РСНБ РК 2015	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	61,44	5631	345968,64
3	3105-0402-0308 РСНБ РК 2015	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	46,74	3941	184202,34
4	3105-0602-0101 РСНБ РК 2015	Подъемники гидравлические, высота подъема до 10 м	маш.-ч	29,28	1701	49805,28
5	3205-0101-0402 РСНБ РК 2015	Насосы мощностью 7,2 м3/ч	маш.-ч	1,965	156	306,54
6	3205-0103-0601 РСНБ РК 2015	Маслонасосы шестеренные, 2,3 м3/ч	маш-ч.	15,13	37	559,81
7	3106-0103-0501 РСНБ РК 2015	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	41,81	166	6940,46

1	2	3	4	5	6	7
8	3301-0201-0101 РСНБ РК 2015	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,00096	2934	2,82
9	3301-0201-0102 РСНБ РК 2015	Автомобили бортовые, до 8 т	маш.-ч	15,855	3887	61628,39
10	3106-0103-1201 РСНБ РК 2015	Выпрямители полупроводниковые для подогрева трансформаторов	маш.-ч	155,4	45	6993
11	3402-0204-1101 РСНБ РК 2015	Маслоподогреватели	маш.-ч	4,085	1151	4701,84
12	3205-0101-0501 РСНБ РК 2015	Насос вакуумный, 3,6 м3/мин	маш.-ч	178,13	142	25294,46
13	3402-0204-0901 РСНБ РК 2015	Установка передвижная цеолитовая	маш.-ч	35,8	910	32578
14	3401-0301-0101 РСНБ РК 2015	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	0,4	24	9,6
15	3402-0204-0701 РСНБ РК 2015	Установка дегазационная для кабельного масла	маш.-ч	28,595	1649	47153,15
		ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАШИНАМ:	**Тенге**			**766147**
		В Т.Ч. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ:	**Тенге**			**224745**
		МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
1	2106-0405-1201 РСНБ РК 2015	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т ГОСТ 23118-2012	т	0,009	558159	5023,43
2	2113-0201-0901 РСНБ РК 2015	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,193328	498729	96418,28
3	2113-0203-0401 РСНБ РК 2015	Шайбы квадратные ГОСТ 11371-78	100 шт.	1,16	2489	2887,24
4	2113-0204-0201 РСНБ РК 2015	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм ГОСТ 1759.0-87	т	0,0003	712278	213,68
5	2113-0207-1201 РСНБ РК 2015	Дюбели для пристрелки стальные	10 шт.	15,62	192	2999,04
6	2113-0207-1204 РСНБ РК 2015	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт.	0,014	450	6,3
7	2113-0701-0901 РСНБ РК 2015	Азот газообразный технический ГОСТ 9293-74	м3	76	970	73720
8	2113-0702-1113 РСНБ РК 2015	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) ГОСТ 1957-73	т	0,00312	547609	1708,54

1	2	3	4	5	6	7
9	2113-0702-1301 РСНБ РК 2015	Вазелин технический	кг	0,013	856	11,13
10	2113-0703-1003 РСНБ РК 2015	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,00236	312267	736,95
11	2113-0802-1201 РСНБ РК 2015	Картон фильтровальный технический ГОСТ 6722-75	кг	47,5	227	10782,5
12	2113-0802-9901 РСНБ РК 2015	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	кг	2	302	604
13	2113-0802-9902 РСНБ РК 2015	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	лист	2	445	890
14	2113-0803-0102 РСНБ РК 2015	Ткань бязь суровая ГОСТ 29298-2005	10 м2	0,672	3867	2598,62
15	2113-0803-0301 РСНБ РК 2015	Миткаль Т-2 суровый (суровье) ГОСТ 29298-2005	10 м	2,74	2827	7745,98
16	2113-0803-1001 РСНБ РК 2015	Ветошь	кг	0,0096	90	0,86
17	2113-0803-1701 РСНБ РК 2015	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1 толщиной 1,8 мм ГОСТ 6102-94	т	0,0268	1602641	42950,78
18	2113-0804-0802 РСНБ РК 2015	Шпагат бумажный ГОСТ 17308-88	кг	0,005	304	1,52
19	2113-0804-1205 РСНБ РК 2015	Нитки швейные ГОСТ 6309-93	кг	0,003	1075	3,23
20	2113-0809-0801 РСНБ РК 2015	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,246	652	160,39
21	2113-0812-0102 РСНБ РК 2015	Патроны для пристрелки	10 шт.	15,62	284	4436,08
22	2113-0812-1036 РСНБ РК 2015	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00899	234382	2107,09
23	2113-0816-0202 РСНБ РК 2015	Бирки маркировочные	100 шт.	0,02	2807	56,14
24	2113-0816-0203 РСНБ РК 2015	Бирки-оконцеватели	100 шт.	0,031	2051	63,58
25	2113-0816-1905 РСНБ РК 2015	Пластина техническая без тканевых прокладок	т	0,0109	733845	7998,91
26	2113-0816-2102 РСНБ РК 2015	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,012075	5882422	71030,25

1	2	3	4	5	6	7
27	2204-0601-0703 РСНБ РК 2015	Растворители для лакокрасочных материалов N 646 ГОСТ 18188-72	т	0,01	464486	4644,86
28	2204-0603-0107 РСНБ РК 2015	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,38208	700	267,46
29	2204-0703-0101 РСНБ РК 2015	Эмаль антикоррозийная ХС-720 серебристая ГОСТ Р 51691-2008	т	0,0002	948449	189,69
30	2404-0201-0646 РСНБ РК 2015	Скобы двухлапковые ГОСТ 51177-98	10 шт.	3,06	227	694,62
31	2404-0207-3960 РСНБ РК 2015	Перемычки гибкие, тип ПГС-50 ГОСТ Р 51177-98	шт.	16	122	1952
32	2601-0101-0201 РСНБ РК 2015	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-72	т	0,0095	70234	667,22
33	2105-0199-9903 РСНБ РК 2015	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 4-6 мм ГОСТ 14637-89	т	0,0008	226290	181,03
34	2204-0201-0602 РСНБ РК 2015	Краска масляная, готовая к употреблению, цветная для наружных и внутренних работ, марка МА-15, охра ГОСТ 10503-71	кг	1,4976	442	661,94
35	2204-0501-1314 РСНБ РК 2015	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,019	190	3,61
36	2304-0802-0101 РСНБ РК 2015	Вентиль 32 мм ГОСТ 5761-2005	шт.	0,0456	987	45,01
37		Вентиль О 25	шт.	4	41601	166404
38		Масло трансформаторное	т	1,5	451233	676849,5
39		Затворы поворотные (шибер О 80)	шт.	7	9886	69202
40		Шпильки для вводов 10кВ	кг	3	10000	30000
41		Шпильки для вводов 110кВ	кг	3	1210	3630
42		Задвижки О 50	шт.	1	14380	14380
43		Задвижки О 80	шт.	1	14380	14380
44		Клей резиновый	кг	5	854	4270
45		Реле струйное URF-25	шт.	1	192600	192600
46		Реле газовое BF-80Q	шт.	1	192600	192600
47		Маслоуказатель стрелочный МС-2	шт.	2	182863	365726
48		Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2	шт.	2	95000	190000
49		Сальники на ввода 110 и 6кВ	кг	6	10000	60000
50		Электроды ГОСТ 9466-75	кг	5	700	3500
51		Силикагель индикаторный	кг	0,5	3643	1821,5
52		Силикагель технический ГОСТ 3956-76	кг	100	680	68000
53		Салфетка техническая	м	20	1037	20740

1	2	3	4	5	6	7
54		Резина маслостойкая полосовая 16х40	кг	30	19050	571500
55		Припой ПОС-40	т	0,0002	9037500	1807,5
56		Сода кальцинированная	кг	15	210	3150
57		Резина маслостойкая 8-12мм	кг	60	21059	1263540
58	2113-0703-1003 РСНБ РК 2015	Спирт этиловый	т	0,003	312267	936,8
59	2204-0705-0401 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 разных цветов ГОСТ 6465-76	т	0,031	450891	13977,62
60	2204-0705-0402 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 серая	т	0,04	574484	22979,36
		ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ:	**Тенге**			**4296456**
		ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ	**Тенге**			**7449890**
		Накладные расходы -	**Тенге**			**1942765**
		ИТОГО С НАКЛАДНЫМИ РАСХОДАМИ:	**Тенге**			**9392655**
		Сметная прибыль -	**Тенге**			**751412**
		ИТОГО ПО ЛОКАЛЬНОМУ РЕСУРСНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ:	**Тенге**			**10144067**

Составил А. Бакиева

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

```
 1 Э7220'К9А0Ж5'МН2Ц7В1Х+Ш1РБ''1''''''*
 2 Ю''Капитальный ремонт с восстановлением изоляционных х
       арактеристик силового трансформатора ТДН-6300/110/
       6 Т-2 на ПС Опорная Бейнеуского РЭС'Т-2 Опорная'ДВ
       -Т-2-Опорная'капитальный ремонт силового трансформ
       атора ТДН-6300/110/6 Т-2 на ПС Опорная''2'2-1-1'ка
       питальный ремонт силового трансформатора ТДН-6300/
       110/6 Т-2 на ПС Опорная'дефектная ведомость №_''в
       текущих ценах на 01.04.2019 г.*
 3 (РС249432)(РС150419)(РС125883)(РС127415)(РС150408)(РС1
       26265)(РС238460)*
 4 Ц13-080101-1802(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'1''Ввод
        напряжением 110 кВ. Демонтаж'комплект (3 шт.)*
 5 Ц13-080101-1802'1''Ввод напряжением 110 кВ. Монтаж с з
       аменой шпилек, сальников'комплект (3 шт.)*
 6 Ц13-080101-1802(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'1''Ввод
        напряжением 6 кВ с заменой шпилек, сальников на в
       водах 6кВ. Демонтаж'комплект (3 шт.)*
 7 Ц13-080101-1802'1''Ввод напряжением 6 кВ с заменой шпи
       лек, сальников на вводах 6кВ. Монтаж'комплект (3 ш
       т.)*
 8 Ц13-080103-0601(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'8''Ради
       аторы. Демонтаж оборудования'шт.*
 9 Ц13-080103-0601'8''Радиаторы. Монтаж оборудования'шт.*
10 Ц13-080103-0601'8''Радиаторы. Ремонт и замена шиберов'
       шт.*
11 Ц13-080103-0601(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'1''Труб
       ы выхлопные. Демонтаж оборудования'шт.*
12 Ц13-080103-0601'1''Трубы выхлопные. Монтаж оборудовани
       я'шт.*
13 Ц13-080103-0601'1''Трубы выхлопные. Ремонт'шт.*
14 Ц13-080103-0601'1''Привод переключающих устройств типа
        МЗ-4. Ремонт'шт.*
15 Ц13-080103-0601'1''Избератель переключающих устройств
       типа РС-4. Ремонт'шт.*
16 Ц13-080103-0601'1''Контактор переключающих устройств т
       ипа РС-4. Ремонт'шт.*
17 Ц13-080303-0901(Н3.0,3)(Н4.0,3)(Н5.0,3)(Н53.0)'1''Терм
       осифонный фильтр. Демонтаж'шт.*
18 Ц13-080303-0901'1''Термосифонный фильтр. Монтаж с заме
       ной силикагеля и сальников шиберов'шт.*
19 Ц13-080101-0502'2''Трансформаторы. Сушка'шт.*
20 Ц13-080201-3901'9,5''Масло. Очистка, сушка и дегазация
       , вакуумирование и заполнение кабелепровода маслом
       'т*
21 Ц13-080101-1502'1+1+4''Задвижки плоских и запорных кра
       нов. Замена'шт.*
22 Ц13-080103-0601'8''Прокладки резиновые. Замена'шт.*
23 Ц13-080101-1502'1''Газовое и струйное реле. Замена'шт.
       *
24 Ц13-080101-1502'1''Термосигнализатор типа ТКП-160. Зам
       ена'шт.*
25 Е12-120103-0102'9,6''Поверхности металлические площадь
       ю более 5 м2. Окраска'м2*
26 Ц13-080103-1401'1,5''Трансформаторы. Доливка сухим тра
       нсформаторным маслом'т*
27 Ц13-080201-3701'1''Маслоуказатель МС-2. Замена'шт.*
28 Ц13-080206-2107'15''Металлорукав кабельный. Замена'м*
29 П2Материалы*
30 Т(=13)'1,5'451233'Масло трансформаторное'т*
31 Т(=13)'60'21059'Резина маслостойкая 8-12мм'кг*
32 С122-040705-0402'40:1000''Эмаль ПФ-115 серая'т*
33 С122-040705-0401'3:100+1:1000''Эмаль ПФ-115 разных цве
       тов ГОСТ 6465-76'т*
34 Т(=13)'15'210'Сода кальцинированная'кг*
35 С121-130703-1003'3:1000''Спирт этиловый'т*
36 С121-130802-9902'2''Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82'л
       ист*
37 Т(=13)'0,2:1000'10122000:1,12'Припой ПОС-40'т*
38 Т(=13)'30'19050'Резина маслостойкая полосовая 16х40'кг
       *
39 Т(=13)'20'1037'Салфетка техническая'м*
40 Т(=13)'100'680'Силикагель технический ГОСТ 3956-76'кг*
41 Т(=13)'0,5'3643'Силикагель индикаторный'кг*
42 С122-040601-0703'10:1000''Растворители для лакокрасочн
       ых материалов N 646 ГОСТ 18188-72'т*
43 Т(=13)'5'700'Электроды ГОСТ 9466-75'кг*
44 Т(=13)'5'854'Клей резиновый'кг*
45 Т(=13)'6'10000'Сальники на ввода 110 и 6кВ'кг*
46 Т(=13)'2'95000'Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2'шт.*
47 Т(=13)'2'182863'Маслоуказатель стрелочный МС-2'шт.*
48 Т(=13)'1'192600'Реле газовое BF-80Q'шт.*
49 Т(=13)'1'192600'Реле струйное URF-25'шт.*
50 Т(=13)'1'14380'Задвижки О 80'шт.*
51 Т(=13)'1'14380'Задвижки О 50'шт.*
52 Т(=13)'4'41601'Вентиль О 25'шт.*
53 Т(=13)'3'1210'Шпильки для вводов 110кВ'кг*
54 Т(=13)'3'10000'Шпильки для вводов 10кВ'кг*
55 Т(=13)'7'9886'Затворы поворотные ( шибер О 80 )'шт.*
56 К'А. Бакиева*
```

"Утверждаю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации - Главный инженер АО "МРЭК"

_____ Сагымбеков Ж.

"10" 12 2019г.

Техническое задание
на перевозку и монтаж силового трансформатора 110кВ ПС База отдыха Актауского РЭС

№№ п/п	Наименование работ	Наименование подстанции и присоединения	Краткая характеристика работ	Тип трансформатора	Мощность кВА Вес, тн	Срок выполнения работ
1	Перевозка и монтаж силового трансформатора 110кВ	С центрального склада АО МРЭК до ПС База отдыха	1. Подготовка к перевозке силового трансформатора 110кВ мощностью 16 000 кВа со центрального склада АО МРЭК. После подготовки погрузка силового трансформатора 110 кВ мощностью 16 000кВА в количестве 2шт; 2. Транспортировка силового трансформатора мощностью 16 000кВА-1шт до ПС База отдыха; 3. Разрузка и подготовка (монтаж вводов 110кВ, расширителя, радиаторов, монтаж электродвигателей обдува, замена селикагеля на термосифоном фильтре и на воздухусушителя, регенерация трансформаторного масла и долив масло с дегазацией, замена термосигнализатора, профиспытания и т.д.) силового трансформатора 16 000кВа, после подготовки трансформатора 16 000 кВа, произвести установку силового трансформатора и монтажом мощностью 16 000кВА на ПС База отдыха. 4. Произвести замену ж/б плит марки ПФ 35.10 в количестве 4 штуки под силовым трансформатором. Произвести монтаж маслоприемника из ж/б плит ПН-2-1. 5.Транспортировка силового трансформатора мощностью 2500 кВА-1шт до Центрального склада АО МРЭК;	ТМ-16 000 /110/10 ТМ-2500 110/10	16 000кВА 49,5 тн, 2500кВА 5,8тн	1 месяца со дня подписания договора

Данные работы необходимо выполнять, соблюдая следующие условия:

1. Работы должны выполняться в соответствии с настоящей тендерной спецификацией, бригадами укомплектованными специалистами, которые имеют соответствующую квалификацию.

2. Работы по перевозке силовых трансформаторов должны выполняться специализированной организацией, имеющей лицензию на данный вид работ оснащенной оборудованием и механизмами необходимыми для качественного выполнения данного вида работ.

3. Необходимо иметь опыт в перевозке и получения специального разрешения по перевозке крупногабаритного груза, иметь в наличии специальные техники для погрузки и транспортировки.

4. Условия транспортирования в части воздействия механических факторов по ГОСТ 23216-78, в части воздействия климатических факторов по ГОСТ 15150-69

5. Законченные работы предъявляются Заказчику подрядной организацией с оформлением соответствующих Актов.

6. Срок выполнения работ не позднее 01.03.2020г

Начальник ПТУ К. Ермекбай

И.о.Начальника ОПиМР Б. Раимуханов

Заказчик АО "МРЭК"

"Утвержден/Согласован" Заместитель Председателя Правления по эксплуатации Ж.Б. Сагымбеков

Сметный расчет стоимости строительства в сумме 3749,755 тыс.тенге

в том числе:

налог на добавленную стоимость 401,76 тыс.тенге

(ссылка на документ о согласовании/об утверждении)

"10" 12 2019 г.

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Перевозка, монтаж силовых трансформаторов -110 кВ

(наименование стройки)

в ценах 2001г. по состоянию на 1.01.2019г.

№ п/п	№ смет и расчетов	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенге			Всего, тыс. тенге
			строительно-монтажных работ	оборудования, мебели и инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7
		Глава 1. Затраты на подготовительные работы по территории строительства				
		Всего по главе	--	--	--	--
		Глава 2. Основные объекты строительства				
1	2-1	Перевозка, монтаж силовых трансформаторов -110 кВ	3282,349	--	--	3282,349
		Всего по главе	**3282,349**	--	--	**3282,349**
		Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения				
		Всего по главе	--	--	--	--

		Глава 4. Объекты энергетического хозяйства				
		Всего по главе	--	--	--	--
		Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи				
		Всего по главе	--	--	--	--
		Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения				
		Всего по главе	--	--	--	--
		Глава 7. Благоустройство и озеленение территории				
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7	**3282,349**	--	--	**3282,349**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8	**3282,349**	--	--	**3282,349**
		Глава 9. Дополнительные затраты на строительство				
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-9	**3282,349**	--	--	**3282,349**
2	ГН ОССС	Непредвиденные работы и затраты-2%	65,647	--	--	65,647
		ИТОГО СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ	**3347,996**	--	--	**3347,996**
3	Налоговый кодекс РК	Налог на добавленную стоимость - 12 %	--	--	401,76	401,76
		ВСЕГО ПО СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ	**3347,996**	--	**401,76**	**3749,755**

Составил:

Главный специалист ОПиМР Конарбаева Г.

Начальник ПТУ Ермекбай К.

И.о.Начальника ОПиМР Раимуханов Б.

Форма 4

Наименование стройки - Перевозка, монтаж силовых трансформаторов -110 кВ
Наименование объекта -

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №
(Локальный сметный расчет)

на Ремонтные работы

(наименование работ и затрат)

Основание:

Сметная стоимость	3282,349	тыс.тенге
Сметная заработная плата	1104,073	тыс.тенге
Нормативная трудоемкость	0,717	тыс.чел-ч

Составлен(а) в текущих ценах на 01.04.2019 г.

№ п/п	Шифр норм, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество		Стоимость единицы, тенге		Общая стоимость, тенге			Накладные расходы, тенге	Всего стоимость с НР и СП, тенге
						Всего	эксплуатация машин	Всего	эксплуатация машин	материалы		
				на единицу измерения	по проекту	зарплата рабочих-строителей	в т. ч. зарплата машинистов	зарплата рабочих-строителей	в т. ч. зарплата машинистов	оборудование, мебель, инвентарь	Сметная прибыль, тенге	
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12
		Перевозка трансформатора110кВ										
1	**С341-090101-1030 4109-0101-1030 РСНБ РК 2015**	**Перевозка крупных трансформаторов и другого энергетического оборудования**	**т**		**49,5**	**1156,00**	**--**	**57222,00**	**--**		**--**	**61799,76**
		СП - 8%				--	--	--	--		4577,76	
2	**С341-090101-1030 4109-0101-1030 РСНБ РК 2015**	**Перевозка крупных трансформаторов и другого энергетического оборудования(ввод-110кВ, радиатор и т.д.)**	**т**		**3**	**1156,00**	**--**	**3468,00**	**--**		**--**	**3745,44**
		СП - 8%				--	--	--	--		277,44	
3	**С341-310103-0401 4131-0103-0401 РСНБ РК 2015**	**Крупных трансформаторов и другого энергетического оборудования. Погрузка**	**т**		**49,5**	**812,00**	**--**	**40194,00**	**--**		**--**	**43409,52**
		СП - 8%				--	--	--	--		3215,52	
4	**С341-310103-0401 4131-0103-0401 РСНБ РК 2015**	**Крупных трансформаторов и другого энергетического оборудования. Погрузка**	**т**		**3**	**812,00**	**--**	**2436,00**	**--**		**--**	**2630,88**
		СП - 8%				--	--	--	--		194,88	
5	**С341-310103-0402 4131-0103-0402 РСНБ РК 2015**	**Крупных трансформаторов и другого энергетического оборудования. Разгрузка**	**т**		**49,5**	**812,00**	**--**	**40194,00**	**--**		**--**	**43409,52**
		СП - 8%				--	--	--	--		3215,52	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	С341-310103-0402 4131-0103-0402 РСНБ РК 2015	**Крупных трансформаторов и другого энергетического оборудования. Разгрузка** *СП - 8%*	т	3	812,00 --	--	2436,00 --	-- --		-- 194,88	2630,88
		Монтаж трансформатора									
7	Ц13-080101-0111 1308-0101-0111 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Трансформатор трехфазный 110 кВ мощностью 10000, 16000 КВХА. Монтаж оборудования** *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	1	1112068,64 652531,00	413581,42 164049,14	1112068,64 652531,00	413581,42 164049,14	45956,22	587937,70 136000,51	1836006,85
8	Ц13-080101-1802 1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	**Ввод линейный маслонаполненный напряжением 110 кВ. Монтаж оборудования** *НР - 72%; СП - 8%*	комплект (3 шт.)	1	184044,15 114532,00	59913,46 23629,80	184044,15 114532,00	59913,46 23629,80	9598,69	99476,50 22681,65	306202,30
9	Ц13-080101-0301 1308-0101-0301 РСНБ РК 2015	**Система охлаждения вида ДЦ навесная. Монтаж оборудования расширителя, радиаторов** *НР - 72%; СП - 8%*	охладитель	1	158085,39 123574,00	32877,55 10588,37	158085,39 123574,00	32877,55 10588,37	1633,84	96596,91 20374,58	275056,88
10	Е11-060101-0115 1106-0101-0115 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 15	**Замена ж/б плит ПФ35.10 Устройство** *НР - 91%; СП - 8%*	м3	2,62	16900,92 2258,98	1727,01 440,05	44280,41 5918,53	4524,78 1152,92	33837,11	6435,02 4057,23	54772,66
11	С121-040501-0402 2104-0501-0402 РСНБ РК 2015	**Плита переходная железобетонная из тяжелого бетона класса В30** *СП - 8%*	шт.	2	145489,00 --	-- --	290978,00 --	-- --	290978,00	-- 23278,24	314256,24
12	Е11-060101-0115 1106-0101-0115 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 15	**Замена ж/б плит ПН2-1 Устройство** *НР - 91%; СП - 8%*	м3	3	16900,92 2258,98	1727,01 440,05	50702,76 6776,94	5181,04 1320,14	38744,78	7368,34 4645,69	62716,79
13	С121-040501-0429 2104-0501-0429 РСНБ РК 2015	**Плита переходная железобетонная ПН2-1** *СП - 8%*	шт.	8	31911,00 --	-- --	255288,00 --	-- --	255288,00	-- 20423,04	275711,04
		ИТОГО ПО СМЕТЕ:	Тенге								3282348,75
		В ТОМ ЧИСЛЕ:									
		- Зарплата рабочих строителей	Тенге				903332,47				
		- Затраты на эксплуатацию машин	Тенге					516078,25			
		- в том числе зарплата машинистов	Тенге					200740,37			
		- Материалов, изделий и конструкций	Тенге						676036,64		
		- Перевозка грузов	Тенге				145950,00				
		- Накладные расходы	Тенге							797814,46	
		- Сметная прибыль	Тенге							243136,94	

Заказчик АО "МРЭК"

"Утвержден/Согласован" Заместитель Председателя Правления по эксплуатации Ж.Б. Сагымбеков

Сметный расчет стоимости строительства в сумме 3749,755 тыс.тенге

в том числе:

налог на добавленную стоимость 401,76 тыс.тенге

(ссылка на документ о согласовании/об утверждении)

"10" 12 2019г.

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Перевозка, монтаж силовых трансформаторов -110 кВ

(наименование стройки)

в ценах 2001г. по состоянию на 1.01.2019г.

№ п/п	№ смет и расчетов	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенге			Всего, тыс. тенге
			строительно-монтажных работ	оборудования, мебели и инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7
Глава 1. Затраты на подготовительные работы по территории строительства						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 2. Основные объекты строительства						
1	2-1	Перевозка, монтаж силовых трансформаторов -110 кВ	3282,349	--	--	3282,349
		Всего по главе	**3282,349**	--	--	**3282,349**
Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения						
		Всего по главе	--	--	--	--

Глава 4. Объекты энергетического хозяйства						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 7. Благоустройство и озеленение территории						
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7	**3282,349**	--	--	**3282,349**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8	**3282,349**	--	--	**3282,349**
Глава 9. Дополнительные затраты на строительство						
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-9	**3282,349**	--	--	**3282,349**
2	ГН ОССС	Непредвиденные работы и затраты-2%	65,647	--	--	65,647
		ИТОГО СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ	**3347,996**	--	--	**3347,996**
3	Налоговый кодекс РК	Налог на добавленную стоимость - 12 %	--	--	401,76	401,76
		ВСЕГО ПО СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ	**3347,996**	--	**401,76**	**3749,755**

Составил:

Главный специалист ОПиМР Конарбаева Г.

Начальник ПТУ Ермекбай К.

И.о.Начальника ОПиМР Раимуханов Б.

Форма 4

Наименование стройки - Перевозка, монтаж силовых трансформаторов -110 кВ
Наименование объекта -

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №
(Локальный сметный расчет)

на Ремонтные работы

(наименование работ и затрат)

Основание:

Сметная стоимость	3282,349	тыс.тенге
Сметная заработная плата	1104,073	тыс.тенге
Нормативная трудоемкость	0,717	тыс.чел-ч

Составлен(а) в текущих ценах на 01.04.2019 г.

№ п/п	Шифр норм, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество		Стоимость единицы, тенге		Общая стоимость, тенге			Накладные расходы, тенге	Всего стоимость с НР и СП, тенге
				на единицу измерения	по проекту	Всего	эксплуатация машин	Всего	эксплуатация машин	материалы		
						зарплата рабочих-строителей	в т. ч. зарплата машинистов	зарплата рабочих-строителей	в т. ч. зарплата машинистов	оборудование, мебель, инвентарь	Сметная прибыль, тенге	
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12
		Перевозка трансформатора110кВ										
1	С341-090101-1030 4109-0101-1030 РСНБ РК 2015	**Перевозка крупных трансформаторов и другого энергетического оборудования**	т	49,5		1156,00	--	57222,00	--	--	--	61799,76
		СП - 8%				--	--	--	--		4577,76	
2	С341-090101-1030 4109-0101-1030 РСНБ РК 2015	**Перевозка крупных трансформаторов и другого энергетического оборудования(ввод-110кВ, радиатор и т.д.)**	т	3		1156,00	--	3468,00	--	--	--	3745,44
		СП - 8%				--	--	--	--		277,44	
3	С341-310103-0401 4131-0103-0401 РСНБ РК 2015	**Крупных трансформаторов и другого энергетического оборудования. Погрузка**	т	49,5		812,00	--	40194,00	--	--	--	43409,52
		СП - 8%				--	--	--	--		3215,52	
4	С341-310103-0401 4131-0103-0401 РСНБ РК 2015	**Крупных трансформаторов и другого энергетического оборудования. Погрузка**	т	3		812,00	--	2436,00	--	--	--	2630,88
		СП - 8%				--	--	--	--		194,88	
5	С341-310103-0402 4131-0103-0402 РСНБ РК 2015	**Крупных трансформаторов и другого энергетического оборудования. Разгрузка**	т	49,5		812,00	--	40194,00	--	--	--	43409,52
		СП - 8%				--	--	--	--		3215,52	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	С341-310103-0402 4131-0103-0402 РСНБ РК 2015	Крупных трансформаторов и другого энергетического оборудования. Разгрузка	т	3	812,00	--	2436,00	--		--	2630,88
		СП - 8%			--	--	--	--		194,88	
		Монтаж трансформатора									
7	Ц13-080101-0111 1308-0101-0111 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Трансформатор трехфазный 110 кВ мощностью 10000, 16000 КВХА. Монтаж оборудования	шт.	1	1112068,64	413581,42	1112068,64	413581,42	45956,22	587937,70	1836006,85
		НР - 72%; СП - 8%			652531,00	164049,14	652531,00	164049,14		136000,51	
8	Ц13-080101-1802 1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 9	Ввод линейный маслонаполненный напряжением 110 кВ. Монтаж оборудования	комплект (3 шт.)	1	184044,15	59913,46	184044,15	59913,46	9598,69	99476,50	306202,30
		НР - 72%; СП - 8%			114532,00	23629,80	114532,00	23629,80		22681,65	
9	Ц13-080101-0301 1308-0101-0301 РСНБ РК 2015	Система охлаждения вида ДЦ навесная. Монтаж оборудования расширителя, радиаторов	охладитель	1	158085,39	32877,55	158085,39	32877,55	1633,84	96596,91	275056,88
		НР - 72%; СП - 8%			123574,00	10588,37	123574,00	10588,37		20374,58	
10	Е11-060101-0115 1106-0101-0115 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 15	Замена ж/б плит ПФ35.10 Устройство	м3	2,62	16900,92	1727,01	44280,41	4524,78	33837,11	6435,02	54772,66
		НР - 91%; СП - 8%			2258,98	440,05	5918,53	1152,92		4057,23	
11	С121-040501-0402 2104-0501-0402 РСНБ РК 2015	Плита переходная железобетонная из тяжелого бетона класса В30	шт.	2	145489,00	--	290978,00	--	290978,00	--	314256,24
		СП - 8%			--	--	--	--		23278,24	
12	Е11-060101-0115 1106-0101-0115 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 15	Замена ж/б плит ПН2-1 Устройство	м3	3	16900,92	1727,01	50702,76	5181,04	38744,78	7368,34	62716,79
		НР - 91%; СП - 8%			2258,98	440,05	6776,94	1320,14		4645,69	
13	С121-040501-0429 2104-0501-0429 РСНБ РК 2015	Плита переходная железобетонная ПН2-1	шт.	8	31911,00	--	255288,00	--	255288,00	--	275711,04
		СП - 8%			--	--	--	--		20423,04	
		ИТОГО ПО СМЕТЕ:	**Тенге**								3282348,75
		В ТОМ ЧИСЛЕ:									
		- Зарплата рабочих строителей	Тенге				903332,47				
		- Затраты на эксплуатацию машин	Тенге					516078,25			
		- в том числе зарплата машинистов	Тенге					200740,37			
		- Материалов, изделий и конструкций	Тенге						676036,64		
		- Перевозка грузов	Тенге				145950,00				
		- Накладные расходы	Тенге							797814,46	
		- Сметная прибыль	Тенге							243136,94	

"Утверждаю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации - Главный инженер АО "МРЭК"

_____ Сагымбеков Ж.

"__11__" _____12_____ 2019г.

Техническая спецификация
на проверку устройств РЗА, профиспытания и измерения электрооборудования на 2020 год

№ п.п.	Наименование работ	Наименование объекта	Краткая характеристика работ
1	Проверка устройств РЗА, профиспытания и измерения электрооборудования	профиспытание АТ-1, реактор Р-1-35 УРПС Каражанбас-220/110/35	1. Подбор, систематизация и анализ нормативно-технических, справочно-информационных и других документов.Подбор, подготовка и отправка на объект приборов; составление перечня необходимых инструментов, приспособлений, испытательной аппаратуры и оборудования. Проверка готовности испытательного оборудования и апппаратуры к работе. Подготовка рабочих мест на объекте 2. Составление замечаний по технической документации. Определение технического состояния оборудования 3. Проверка соответствия паспортных данных установленного электрооборудования проекту 4. Измерение тангенса угла диэлектрических потерь, емкости
		профиспытание конденсаторов связи 35кВ ПС Плато, ПС Восточная профиспытание конденсаторов связи 110кВ ПС Плато, ПС Термальная, ПС Карамандыбас, ПС Узень, ПС Тюб-Караган, УРПС Каражанбас, ПС Каламкас-2	
		профиспытание РВО-6-10кВ, ОПН-6-10-35кВ, ОПН-ЗОН ПС Плато, ПС Карамандыбас, ПС БКНС-5, ПС Асар, ПС Тасбулат, ПС Карьерная, ПС Куйбышево, ПС Жармыш, УРПС Каражанбас, ПС Каражанбас-2	
		профиспытание ОПН-110кВ ПС Тюб-Караган, УРПС Каражанбас, ПС Северная, ПС Каражанбас-2	
		профиспытание ОПН-220кВ УРПС Каражанбас	
		профиспытание трехфазного двухобмоточного трансформатора Т-1,2-35кВ ПС Бект-Ата, ПС БКНС-5, ПС Асар, ПС Тасболат, ПС Куйбышево, ПС Жармыш, ПС Акжигит	

профиспытание трехфазного двухобмоточного трансформатора Т-1,2-110кВ ПС Карамандыбас, ПС Тюб-Караган, ПС Каражанбас-2	5. потерь холостого хода. ЭДС холостого хода, напряжения на концах вала электрической машиныПроверка коэффициента трансформации, группы соединений обмоток, полярности выводов, измерение тока и 6. Измерение сопротивления обмоток электрических машин, трансформаторов, реакторов, электромагнитов постоянному и переменному току, измерение переходных сопротивлений контактов 7. Обработка материалов по измерениям и испытаниям и анализ полученных результатов 8. Составление протокола испытаний, таблиц результатов, графиков. Составление рекомендаций по совершенствованию эксплуатации и повышению надежности работы электрооборудования
профиспытание трехфазного трехобмоточного трансформатора Т-1,2-110кВ ПС Плато, УРПС Каражанбас, ПС Каражанбас-2, ПС Бейнеу	
профиспытание трансформатора напряжения 110кВ, 6-10кВ ПС БКНС-5, ПС Асар, ПС Тасбулат, ПС Бейнеу	
профиспытание трансформатора собственных нужд ТСН-1-2-6-10кВ ПС Плато, ПС Карамандыбас, ПС БКНС-5, ПС Асар, ПС Тасболат, ПС Тюб-Караган, ПС Куйбышево, ПС Жармыш, УРПС Каражанбас, ПС Каражанбас-2, ПС Бейнеу	
профиспытание ТТ-110-220кВ ПС Плато, УРПС Каражанбас	
профконтроль УРЗА Т-1,2; АВР-6кВ; ЦС; АВР-ШОП; ТН-1,2-6кВ; СВ-6кВ; яч.6кВ (8) ПС 110/6кВ 3А	
профвосстановление УРЗА Т-1,2; ТН-1,2-6кВ; СВ-6кВ; яч 6кВ (7); АВР-6кВ; ЦС; БПТ,БПН; УКП ПС БКНС-4-35/6кВ	1. Профконтроль устройств РЗА 2. Профвостановление устройств РЗА
профконтроль УРЗА Т-1,2, ТН-1,2-35кВ, АВР-35кВ, АВР-6кВ, ЦС, АВР-ШОП, ТН-1,2-6кВ, СВ-6кВ, СВ-35кВ, Л-Морская -1,2-35кВ, Л-Разгрузочная-1,2, яч.6кВ(18) ПС 110/35/6кВ Впадина	
на профконтроль УРЗА Т-1,2, АВР-35кВ, АВР-6кВ, СВ-110кВ, Л-Ж-У-1,2-110кВ, Л-Ж-1,2-110кВ ПС 110/35/6кВ Жетыбай	
на профвосстановление УРЗА Т-1,2, АВР-6кВ, ЦС, АВР-ШОП, УКП ТН-1,2-110кВ ТН-1,2-6кВ, СВ-6кВ, яч.6кВ(18) ПС Опорная 110/6кВ	
на профконтроль УРЗА Т-1,2; АВР-6кВ; АВР-35кВ; ТН-1,2-110; ТН-1,2-35кВ; СВ-35кВ; АВР-ШОП; БПН,БПТ; Л-Глинзавод-1,2-35кВ; Л-Восточная-1,2-35кВ; Л-Саускан-1-35кВ; ЦС; ТН-1,2,3,4-6кВ; СВ-6кВ; яч.6кВ (17) ПС Плато-110/35/6кВ	

		на профвосстановление УРЗА Т-1,2; ТН-1,2-6кВ; АВР-ШОП; СВ-6кВ; яч 6кВ(16); АВР-6кВ; ЦС; УКП ПС ПТБ-110/6кВ	
		на профвосстановление УРЗА Т-1 (Л-Саускан-35кВ; ТН-1-6кВ; яч 6кВ (1); ЦС; Л-Уштаган-35кВ ПС Саускан-35/6кВ	
		на профвосстаноление УРЗА Т-1,2, АВР-35кВ, АВР-6кВ, ЦС, АВР-ШОП, ТН-1,2-35кВ, ТН-1,2-6кВ, СВ-35кВ, СВ-6кВ, Л-ППГ-1,2-35кВ, яч.6кВ(15) ПС 110/35/6кВ Северная	
		на профконтроль УРЗА Т-1,2, АВР-6кВ, ЦС, АВР-ШОП, ТН-1,2-6кВ, СВ-6кВ, яч.6кВ(8) ПС Термальная 110/6кВ	
		на профвосстановление УРЗА Т-1,2; ТН-1,2-10кВ; АВР-ШОП; СВ-10кВ; яч 10кВ(3); АВР-10кВ; ЦС; ТН-110кВ ПС Тюб-Караган110/10кВ	
		на профконтроль УРЗА Л-Кс-Узень-1,2; Л-ГПЗ-1,2; Л-Промзона-1,2; Суммар. защ. СШ-110кВ; СВ-1,2-110кВ (автом.защ); ШСВ-1,2-110кВ (автом.защ); ОВ-2-110кВ, профвосстановление УРЗА Л-Сай-Утес-1,2-110кВ (ШДЭ-2801, ЭПЗ); Л-Сай-Утес-1,2-110кВ (автоматика); ЦС, АНКА,АВПА прм Л-У-2-220кВ; ТН-1,2-10кВ	
		ПС 220/110/10кВ Узень	
		на профконтроль УРЗА Т-1,2; СВ-35кВ; АВР-ШОП; ТН-1,2-10; СВ-10кВ; яч 10кВ(3) ПС Уштаган-35/10кВ	
		на профконтроль УРЗА Т-1,2, ТН-110кВ, АВР-10кВ, УКП-1,2 ЦС, АВР-ШОП, ТН-1,2-10кВ, СВ-10кВ, яч.10кВ(9) ПС 110/10кВ Форт	

Требования к потенциальному поставщику:

1. Иметь квалифицированный состав специалистов, привлекаемых для выполнения работ (с предоставлением нотариально заверенной квалификационного удостоверения, в случае привлечения иностранной рабочей силы – нотариально заверенная копия разрешения на привлечение):

-Руководитель работ (инженер РЗиА имеющий V группу по электробезопасности) 1чел.
(инженер СИЗП имеющий V группу по электробезопасности) 1чел.

-Производитель работ – мастер (инженер РЗиА имеющий IV группу по электробезопасности) 1чел.
(инженер СИЗП имеющий IV группу по электробезопасности) 1чел.

-Члены бригады (электромонтеры РЗиА имеющие III группу по электробезопасности) не менее 3чел.
(электромонтеры СИЗП имеющие III группу по электробезопасности) не менее 3чел

2. Гарантийный срок на выполняемые работы с момента подписания акта приемки работ 2 (два) года;
3. Срок выполнения ремонтных работ не позднее 30.10.2020г

Начальник ПТУ **К. Ермекбай**

И.о.Начальника ОПиМР **Б. Раимуханов**

Начальник СРЗА **М. Алкиев**

Начальник СИЗП **А. Усенов**

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации-Главный инженер
АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"10" 12 2019г

С М Е Т А

на профиспытание ОПН-110кВ ПС Промзона, ПС В.Жетыбай, ПС Каламкас-1, ПС Каламкас-2, ПС Промбаза на 2020 г.

Сметная стоимость **475 837** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ		Примечание
					Цена за ед-цу	Всего	
1	Ознакомление с запросом заказчика, составление сметно-договорной документации	15.1.06.01.4	шт	10	268	2680	ОПН-110
2	Ознакомление с заводской документацией, объемом испытаний, с результатами предыдущих испытаний. Подготовка и доставка на объект приборов и приспособлений. Обеспечение выполнения требований правил техники	15.1.06.02.4	шт	10	744	7440	ОПН-110
3	Сборка схемы и производство измерений (измерение сопротивления и тока проводимости отдельных элементов ограничителя перенапряжений), измерение тока проводимости под рабочим напряжением	15.1.06.03.4	шт	10	6134	61340	ОПН-110
4	Обработка результатов измерений для оценки состояния ограничителя перенапряжений, составление заключения о его пригодности к эксплуатации	15.1.06.04.4	шт	10	625	6250	ОПН-110
5	Составление протокола испытаний	15.1.06.05.4	шт	10	447	4470	ОПН-110
	ВСЕГО:					82 180	
	При работе в условиях эл.сетей стр.21 п.14 К=			1,3		106 834	
	ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции (МРП 2004г=919, МРП 2020г=2525*1,07) К=			2,94		314 079	
	КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ			20%		62 816	
	-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час			30	3 298,07	98 942	

ВСЕГО: **475 837**

Смету составил:
Главный специалист
по сметам Г. Конарбаева

Смету проверили:
Начальник ПТУ К. Ермекбай

И.о.Начальник ОПиМР Б Раимуханов

Начальника СИЗП А. Усенов

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правле
по эксплуатации АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымб
"18" 12 2019г

С М Е Т А

на профиспытание трансформатора напряжения 110кВ, 35, 6-10кВ ПС Термальная, ПС Карамандыбас, ПС Узень, ПС Промзона, ПС Бекет Ата, ПС БКНС-2, ПС В. Жетыбай, ПС Умирзак, ПС Таучик, ПС Тюб-Караган, ПС Куйбышево, ПС Кызыл-Туран, ПС Кызан, УРПС Каражанбас, ПС Каламкас-1, ПС Каламкас-2, ПС Сай-Утес, ПС Опорная, ПС Акжигит на 2020 г.

Сметная стоимость **1 525 349**

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ	
					Цена за ед-цу	Всего
1	Ознакомление с запросом заказчика, составление сметно-договорной документации	15.2.06.01.4.1 К=0,4	шт	10	1131	4524
		15.2.06.01.4.1 К=0,25	шт	41	1131	11593
2	Подбор, систематизация и анализ нормативно-технических, справочно-информационных и других документов.Подбор, подготовка и отправка на объект приборов; составление перечня необходимых инструментов, приспособлений, испытательной аппаратуры и оборудования. Проверка готовности испытательного оборудования и апппаратуры к работе. Подготовка рабочих мест на объекте	15.2.06.02.4.1 К=0,4	шт	10	1221	4884
		15.2.06.02.4.1 К=0,25	шт	41	1221	12515
3	Составление замечаний по технической документации. Определение технического состояния оборудования	15.2.06.03.4.1 К=0,4	шт	10	834	3336
		15.2.06.03.4.1 К=0,25	шт	41	834	8549
4	Проверка соответствия паспортных данных установленного электрооборудования проекту	15.2.06.04.4.1 К=0,4	шт	10	625	2500
		15.2.06.04.4.1 К=0,25	шт	41	625	6406
5	Измерение сопротивления изоляции обмоток и отдельных конструктивных узлов, определение степени увлажненности изоляции и необходимости ее сушки, измерение токов утечки (проводимости)	15.2.06.05.4.1 К=0,4	шт	10	476	1904
		15.2.06.05.4.1 К=0,25	шт	41	476	4879
6	Испытание изоляции обмоток и отдельных конструктивных узлов приложенным напряжением переменного тока частоты 50Гц. Измерение пробивного напряжения и тока проводимости элементов	15.2.06.06.4.1 К=0,4	шт	10	1519	6076
		15.2.06.06.4.1 К=0,25	шт	41	1519	15570
7	Измерение тангенса угла диэлектрических потерь, емкости	15.2.06.07.4.1 К=0,4	шт	10	5836	23344
		15.2.06.07.4.1 К=0,25	шт	41	5836	59819

8	Проверка коэффициента трансформации, группы соединений обмоток, полярности выводов, измерение тока и потерь холостого хода. ЭДС холостого хода, напряжения на концах вала электрической машины	15.2.06.08.4.1 К=0,4	шт	10	6432	25728
		15.2.06.08.4.1 К=0,25	шт	41	6432	65928
9	Измерение сопротивления обмоток электрических машин, трансформаторов, реакторов, электромагнитов постоянному и переменному току, измерение переходных сопротивлений контактов	15.2.06.09.4.1 К=0,4\	шт	10	1221	4884
		15.2.06.09.4.1 К=0,25	шт	41	1221	12515
10	Обработка материалов по измерениям и испытаниям и анализ полученных результатов	15.2.06.12.4.1 К=0,4	шт	10	1191	4764
		15.2.06.12.4.1 К=0,25	шт	41	1191	12208
11	Составление протокола испытаний, таблиц результатов, графиков. Составление рекомендаций по совершенствованию эксплуатации и повышению надежности работы электрооборудования	15.2.06.13.4.1 К=0,4	шт	10	1340	5360
		15.2.06.13.4.1 К=0,25	шт	41	1340	13735

ВСЕГО:			311 021
При работе в условиях эл.сетей стр.21 п.14 К=	1,3		404 327
ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции (МРП 2004г=919, МРП 2020г=2525*1,07) К=	2,94		1 188 672
КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ	20%		237 734
-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час	30	3 298,07	98 942

ВСЕГО: **1 525 349**

Смету составил:
Главный специалист
по сметам ОПиМР — Г. Конарбаева

Смету проверили:
Начальник ПТУ — К. Ермекбай

И.о.Начальник ОПиМР — Б. Раимуханов

Начальника СИЗП — А. Усенов

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации-Главный инженер
АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"10" 12 2019г

С М Е Т А

на профиспытание трехфазного трехобмоточного трансформатора Т-1,2-110кВ ПС Плато, ПС Жетыбай, УРПС Каражанбас на 2020 г.

Сметная стоимость **1 591 259** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ	
					Цена за ед-цу	Всего
1	Ознакомление с запросом заказчика, составление сметно-договорной документации	15.2.06.01.1.3	шт	6	8 962	53 772
2	Подбор, систематизация и анализ нормативно-технических, справочно-информационных и других документов.Подбор, подготовка и отправка на объект приборов; составление перечня необходимых инструментов, приспособлений, испытательной аппаратуры и оборудования. Проверка готовности испытательного оборудования и апппаратуры к работе. Подготовка рабочих мест на объекте	15.2.06.02.1.3	шт	6	6 967	13 934
3	Составление замечаний по технической документации. Определение технического состояния оборудования	15.2.06.03.1.3	шт	6	3 901	23 406
4	Проверка соответствия паспортных данных установленного электрооборудования проекту	15.2.06.04.1.3	шт	6	1 102	6 612
5	Измерение сопротивления изоляции обмоток и отдельных конструктивных узлов, определение степени увлажненности изоляции и необходимости ее сушки, измерение токов утечки (проводимости) изоляции при приложении выпрямленного напряжения	15.2.06.05.1.3	шт	6	6 670	26 680
6	Измерение тангенса угла диэлектрических потерь, емкости	15.2.06.07.1.3	шт	6	7 563	45 378
7	Проверка коэффициента трансформации, группы соединений обмоток, полярности выводов, измерение тока и потерь холостого хода. ЭДС холостого хода, напряжения на	15.2.06.08.1.3	шт	6	10 749	64 494
8	Измерение сопротивления обмоток электрических машин, трансформаторов, реакторов, электромагнитов постоянному и переменному току, измерение переходных сопротивлений контактов	15.2.06.09.1.3	шт	6	4 824	28 944
9	Обработка материалов по измерениям и испытаниям и анализ полученных результатов	15.2.06.12.1.3	шт	6	5 092	30 552
10	Составление протокола испытаний, таблиц результатов, графиков. Составление рекомендаций по совершенствованию эксплуатации и повышению надежности работы электрооборудования	15.2.06.13.1.3	шт	6	5 270	31 620

ВСЕГО:			325 392
При работе в условиях эл.сетей стр.21 п.14 К=	1,3		423 010
ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции (МРП 2004г=919, МРП 2020г=2525*1,07) К=	2,94		1 243 598
КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ	20%		248 720
-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час	30	3 298,07	98 942
ВСЕГО:			**1 591 259**

Смету составил:
Главный специалист
по сметам ОПиМР — Г. Конарбаева

Смету проверили:
Начальник ПТУ — К. Ермекбай

И.о.Начальник ОПиМР — Б. Раимуханов

Начальника СИЗП — А. Усенов

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"10" 12 2019г

С М Е Т А

на профиспытание РВО-6-10кВ, ОПН-6-10-35кВ, ОПН-ЗОН ПС Глинзавод, ПС Плато, ПС Термальная, ПС Карамандыбас, ПС Теньга, ПС Узень, ПС Промзона, ПС Саускан, ПС Бекет Ата, ПС Восточный Жетыбай, ПС Таучик, ПС Тюб-Караган, ПС Куйбышево, ПС Каламкас-1, ПС Каламкас-2, ПС Опорная на 2020 г.

Сметная стоимость 934 412 тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ	
					Цена за ед-цу	Всего
1	Ознакомление с запросом заказчика, составление сметно-договорной документации	15.2.06.01.3.2 К=0,15	шт	66	1 608	15 919
2	Подбор, систематизация и анализ нормативно-технических, справочно-информационных и других документов.Подбор, подготовка и отправка на объект приборов; составление перечня необходимых инструментов, приспособлений, испытательной аппаратуры и оборудования. Проверка готовности испытательного оборудования и аппаратуры к работе. Подготовка рабочих мест на объекте	15.2.06.02.3.2 К=0,15	шт	66	1 221	12 088
3	Составление замечаний по технической документации. Определение технического состояния оборудования	15.2.06.03.3.2 К=0,15	шт	66	834	8 257
4	Проверка соответствия паспортных данных установленного электрооборудования проекту	15.2.06.04.3.2 К=0,15	шт	66	625	6 188
5	Измерение сопротивления изоляции обмоток и отдельных конструктивных узлов, определение степени увлажненности изоляции и необходимости ее сушки, измерение токов утечки (проводимости) изоляции при приложении выпрямленного напряжения	15.2.06.05.3.2 К=0,15	шт	66	1 578	15 622
6	Измерение тангенса угла диэлектрических потерь, емкости	15.2.06.07.3.2 К=0,15	шт	66	5 747	56 895
7	Снятие контрольных энергетических характеристик (характеристик холостого хода, короткого замыкания, нагрузочные, регулировочные, скоростные и временные характеристики выключателей, разъединителей, короткозамыкателей, характеристики элементов разрядника)	15.2.06.11.3.2 К=0,15	шт	66	3 156	31 244
8	Обработка материалов по измерениям и испытаниям и анализ полученных результатов	15.2.06.12.3.2 К=0,15	шт	66	1 965	19 454

9	Составление протокола испытаний, таблиц результатов, графиков. Составление рекомендаций по совершенствованию эксплуатации и повышению надежности работы электрооборудования	15.2.06.13.3.2 К=0,15	шт	66	1 667	16 503
	ВСЕГО:					182 170
	При работе в условиях эл.сетей стр.21 п.14 К=			1,3		236 821
	ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции (МРП 2004г=919, МРП 2020г=2525*1,07) К=			2,94		696 225
	КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ			20%		139 245
	-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час			30	3 298,07	98 942
	ВСЕГО:					**934 412**

Смету составил:
Главный специалист
по сметам ОПиМР Г. Конарбаева

Смету проверили:
Начальник ПТУ К. Ермекбай

И.о.Начальник ОПиМР Б. Раимуханов

Начальника СИЗП А. Усенов

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации-Главный инженер
АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"10" 12 2019г

С М Е Т А

на профиспытание трехфазного двухобмоточного трансформатора Т-1,2-110кВ ПС Термальная, ПС Карамандыбас, ПС Промзона, ПС Умирзак, ПС Тюб-Караган, ПС Опорная на 2020 г.

Сметная стоимость **2 873 097** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ	
					Цена за ед-цу	Всего
1	Ознакомление с запросом заказчика, составление сметно-договорной документации	15.2.06.01.1.3 К=0,9	шт	11	8962	88723,8
2	Подбор, систематизация и анализ нормативно-технических, справочно-информационных и других документов.Подбор, подготовка и отправка на объект приборов; составление перечня необходимых инструментов, приспособлений, испытательной аппаратуры и оборудования. Проверка готовности испытательного оборудования и апппаратуры к работе. Подготовка рабочих мест на объекте	15.2.06.02.1.3 К=0,9	шт	11	6967	68973,3
3	Составление замечаний по технической документации. Определение технического состояния оборудования	15.2.06.03.1.3. К=0,9	шт	11	3901	38619,9
4	Проверка соответствия паспортных данных установленного электрооборудования проекту	15.2.06.04.1.3 К=0,9	шт	11	1102	10909,8
5	Измерение сопротивления изоляции обмоток и отдельных конструктивных узлов, определение степени увлажненности изоляции и необходимости ее сушки, измерение токов утечки (проводимости) изоляции при	15.2.06.05.1.3 К=0,9	шт	11	6670	66033
7	Измерение тангенса угла диэлектрических потерь, емкости	15.2.06.07.1.3 К=0,9	шт	11	7563	74873,7
8	Проверка коэффициента трансформации, группы соединений обмоток, полярности выводов, измерение тока и потерь холостого хода. ЭДС	15.2.06.08.1.3 К=0,9	шт	11	10749	106415,1
9	Измерение сопротивления обмоток электрических машин, трансформаторов, реакторов, электромагнитов постоянному и переменному току, измерение переходных сопротивлений контактов	15.2.06.09.1.3 К=0,9	шт	11	4824	47757,6
10	Обработка материалов по измерениям и испытаниям и анализ полученных результатов	15.2.06.12.1.3 К=0,9	шт	11	5092	50410,8

11	Составление протокола испытаний, таблиц результатов, графиков. Составление рекомендаций по совершенствованию эксплуатации и повышению надежности работы электрооборудования	15.2.06.13.1.3 К=0,9	шт	11	5270	52173
	ВСЕГО:					604 890
	При работе в условиях эл.сетей стр.21 п.14 К=			1,3		786 357
	ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции (МРП 2004г=919, МРП 2020г=2525*1,07) К=			2,94		2 311 795
	КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ			20%		462 359
	-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час			30	3 298,07	98 942
	ВСЕГО:					**2 873 097**

Смету составил:
Главный специалист
по сметам ОПиМР — Г. Конарбаева

Смету проверили:
Начальник ПТУ — К. Ермекбай

И.о. Начальник ОПиМР — Б. Раимуханов

Начальника СИЗП — А. Усенов

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации-Главный инженер
АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"_18_"_____12_____2019г

С М Е Т А

на профиспытание масляного выключателя 110кВ ПС Узень, ПС Тюб-Караган,

Сметная стоимость **3 227 492** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ	
					Цена за ед-цу	Всего
1	Ознакомление с запросом заказчика, составление сметно-договорной документации	15.2.06.01.2.2	шт	21	2948	61908
2	Подбор, систематизация и анализ нормативно-технических, справочно-информационных и других документов.Подбор, подготовка и отправка на объект приборов; составление перечня необходимых инструментов, приспособлений, испытательной аппаратуры и оборудования. Проверка готовности испытательного оборудования и апппаратуры к работе. Подготовка рабочих мест на объекте	15.2.06.02.2.2	шт	21	2561	53781
3	Составление замечаний по технической документации. Определение технического состояния оборудования	15.2.06.03.2.2	шт	21	1399	29379
4	Проверка соответствия паспортных данных установленного электрооборудования проекту	15.2.06.04.2.2	шт	21	625	13125
5	Измерение сопротивления изоляции обмоток и отдельных конструктивных узлов, определение степени увлажненности изоляции и необходимости ее сушки, измерение токов утечки (проводимости) изоляции при приложении выпрямленного напряжения	15.2.06.05.2.2	шт	21	2084	43764
6	Измерение тангенса угла диэлектрических потерь, емкости	15.2.06.07.2.2	шт	21	7533	158193
7	Измерение сопротивления обмоток электрических машин, трансформаторов, реакторов, электромагнитов постоянному и переменному току, измерение переходных сопротивлений контактов	15.2.06.09.2.2	шт	21	2561	53781
8	Регулирование коммутационного аппарата до заполнения его резервуара (бака) дугогасящей средой, наладка коммутационного аппарата со снятием необходимых осциллограмм (виброграмм). Проверка регулировочных и установочных характеристик механизмов. Предварительная обработка результатов испытаний и наладки	15.2.06.10.2.2	шт	21	5985	125685

9	Снятие контрольных энергетических характеристик (характеристик холостого хода, короткого замыкания, нагрузочные, регулировочные, скоростные и временные характеристики выключателей, разъединителей, короткозамыкателей, характеристики элементов разрядника)	15.2.06.11.2.2		21	3156	66276
10	Обработка материалов по измерениям и испытаниям и анализ полученных результатов	15.2.06.12.2.2	шт	21	1965	41265
11	Составление протокола испытаний, таблиц результатов, графиков. Составление рекомендаций по совершенствованию эксплуатации и повышению надежности работы электрооборудования	15.2.06.13.2.2	шт	21	1667	35007
	ВСЕГО:					682 164
	При работе в условиях эл.сетей стр.21 п.14 К=			1,3		886 813
	ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции (МРП 2004г=919, МРП 2020г=2525*1,07) К=			2,94		2 607 125
	КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ			20%		521 425
	-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час			30	3 298,07	98 942
	ВСЕГО:					**3 227 492**

Смету составил:
Главный специалист
по сметам ОПиМР — Г. Конарбаева

Смету проверили:
Начальник ПТУ — К. Ермекбай

И.о Начальника ОПиМР — Б.Раимуханов

Начальника СИЗП — А. Усенов

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"10" 12 2019г

С М Е Т А

на профиспытание трансформатора собственных нужд
ТСН-1-2-6-10кВ ПС Термальная, ПС Аккудук, ПС Бекет Ата, ПС БКНС-2, ПС Таучик, ПС Каламкас-2 на 2020 г.

Сметная стоимость **1 004 386** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ	
					Цена за ед-цу	Всего
1	Ознакомление с запросом заказчика, составление сметно-договорной документации	15.2.06.01.4.2	шт	12	1 131	13 572
2	Подбор, систематизация и анализ нормативно-технических, справочно-информационных и других документов.Подбор, подготовка и отправка на объект приборов; составление перечня необходимых инструментов, приспособлений, испытательной аппаратуры и оборудования. Проверка готовности испытательного оборудования и апппаратуры к работе. Подготовка рабочих мест на объекте	15.2.06.02.4.2	шт	12	1 221	14 652
3	Составление замечаний по технической документации. Определение технического состояния оборудования	15.2.06.03.4.2	шт	12	834	10 008
4	Проверка соответствия паспортных данных установленного электрооборудования проекту	15.2.06.04.4.2	шт	12	625	7 500
5	Измерение сопротивления изоляции обмоток и отдельных конструктивных узлов, определение степени увлажненности изоляции и необходимости ее сушки, измерение токов утечки (проводимости) изоляции при приложении выпрямленного напряжения	15.2.06.05.4.2	шт	12	476	5 712
6	Испытание изоляции обмоток и отдельных конструктивных узлов приложенным напряжением переменного тока частоты 50Гц. Измерение пробивного напряжения и тока проводимости элементов	15.2.06.06.4.2	шт	12	1 519	18 228
7	Проверка коэффициента трансформации, группы соединений обмоток, полярности выводов, измерение тока и потерь холостого хода. ЭДС холостого хода, напряжения на концах вала электрической машины	15.2.06.08.4.2	шт	12	6 432	77 184
8	Измерение сопротивления обмоток электрических машин, трансформаторов, реакторов, электромагнитов постоянному и переменному току, измерение переходных сопротивлений контактов	15.2.06.09.4.2	шт	12	1 221	14 652

9	Обработка материалов по измерениям и испытаниям и анализ полученных результатов	15.2.06.12.4.2	шт	12	1 191	14 292
10	Составление протокола испытаний, таблиц результатов, графиков. Составление рекомендаций по совершенствованию эксплуатации и повышению надежности работы электрооборудования	15.2.06.13.4.2	шт	12	1 340	16 080
	ВСЕГО:					191 880
	При работе в условиях эл.сетей стр.21 п.14 К=			1,3		249 444
	ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции (МРП 2004г=919, МРП 2020г=1982*1,07*1,07*1,07*1,07*1,07) К=			3,02		754 536
	КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ			20%		150 907
	-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час			30	3 298,07	98 942
	ВСЕГО:					**1 004 386**

Смету составил:
Главный специалист
ОПиМР — Г. Конарбаева

Смету проверили:
Начальник ПТУ — К. Ермекбай

И.о.Начальник ОПиМР — Б. Раимуханов

Начальника СИЗП — А. Усенов

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации-Главный инженер
АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"10" 12 2019г

С М Е Т А

на профиспытание масляного выключателя 35кВ ПС Плато, ПС БКНС-2, ПС БКНС-5, ПС В.Жетыбай, ПС Асар, ПС Тасболат, ПС Карьерная, ПС Тущекудук, ПС Кызыл-Туран, ПС Кызан, ПС Уштаган, ПС Акжигит, ПС Карьерная на 2020 г.

Сметная стоимость **3 793 596** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ	
					Цена за ед-цу	Всего
1	Ознакомление с запросом заказчика, составление сметно-договорной документации	15.2.06.01.3.1	шт	38	1608	61104
2	Подбор, систематизация и анализ нормативно-технических, справочно-информационных и других документов.Подбор, подготовка и отправка на объект приборов; составление перечня необходимых инструментов, приспособлений, испытательной аппаратуры и оборудования. Проверка готовности испытательного оборудования и апппаратуры к работе. Подготовка рабочих мест на объекте	15.2.06.02.3.1	шт	38	1221	46398
3	Составление замечаний по технической документации. Определение технического состояния оборудования	15.2.06.03.3.1	шт	38	834	31692
4	Проверка соответствия паспортных данных установленного электрооборудования проекту	15.2.06.04.3.1	шт	38	625	23750
5	Измерение сопротивления изоляции обмоток и отдельных конструктивных узлов, определение степени увлажненности изоляции и необходимости ее сушки, измерение токов утечки (проводимости) изоляции при приложении выпрямленного напряжения	15.2.06.05.3.1	шт	38	1578	59964
6	Измерение сопротивления обмоток электрических машин, трансформаторов, реакторов, электромагнитов постоянному и переменному току, измерение переходных сопротивлений контактов	15.2.06.09.3.1	шт	38	2561	97318
7	Регулирование коммутационного аппарата до заполнения его резервуара (бака) дугогасящей средой, наладка коммутационного аппарата со снятием необходимых осциллограмм (виброграмм). Проверка регулировочных и установочных характеристик механизмов. Предварительная обработка результатов испытаний и наладки	15.2.06.10.3.1	шт	38	5985	227430

8	Снятие контрольных энергетических характеристик (характеристик холостого хода, короткого замыкания, нагрузочные, регулировочные, скоростные и временные характеристики выключателей, разъединителей, короткозамыкателей, характеристики элементов разрядника)	15.2.06.11.3.1	шт	38	3156	119928
9	Обработка материалов по измерениям и испытаниям и анализ полученных результатов	15.2.06.12.3.1	шт	38	1965	74670
10	Составление протокола испытаний, таблиц результатов, графиков. Составление рекомендаций по совершенствованию эксплуатации и повышению надежности работы электрооборудования	15.2.06.13.3.1	шт	38	1667	63346
	ВСЕГО:					805 600
	При работе в условиях эл.сетей стр.21 п.14 К=			1,3		1 047 280
	ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции (МРП 2004г=919, МРП 2020г=2525*1,07) К=			2,94		3 078 878
	КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ			20%		615 776
	-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час			30	3 298,07	98 942
	ВСЕГО:					**3 793 596**

Смету составил:
Главный специалист
по сметам ОПиМР — Г. Конарбаева

Смету проверили:
Начальник ПТУ — К. Ермекбай

И.о Начальника ОПиМР — Б.Раимуханов

Начальника СИЗП — А. Усенов

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"10" 12 2019г

С М Е Т А

на профиспытание ТТ-35-110кВ ПС Узень, ПС В.Жетыбай, ПС Умирзак, УРПС Каражанбас, ПС Каламкас-1, ПС Каламкас-2 на 2020 г.

Сметная стоимость **768 394** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ		Примечание
					Цена за ед-цу	Всего	
1	Ознакомление с запросом заказчика, составление сметно-договорной документации	15.2.06.01.4.1 К=0,5	шт	11	1 131	6 221	ТТ-110
		15.2.06.01.4.1 К=0,25	шт	4	1 131	1 131	ТТ-35
2	Подбор, систематизация и анализ нормативно-технических, справочно-информационных и других документов.Подбор, подготовка и отправка на объект приборов; составление перечня необходимых инструментов, приспособлений, испытательной аппаратуры и оборудования. Проверка готовности испытательного оборудования и апппаратуры к работе. Подготовка рабочих мест на объекте	15.2.06.02.4.1 К=0,5	шт	11	1 221	6 716	ТТ-110
		15.2.06.02.4.1 К=0,25	шт	4	1 221	1 221	ТТ-35
3	Составление замечаний по технической документации. Определение технического состояния оборудования	15.2.06.03.4.1 К=0,5	шт	11	834	4 587	ТТ-110
		15.2.06.03.4.1 К=0,25	шт	4	834	834	ТТ-35
4	Проверка соответствия паспортных данных установленного электрооборудования проекту	15.2.06.04.4.1 К=0,5	шт	11	625	3 438	ТТ-110
		15.2.06.04.4.1 К=0,25	шт	4	625	625	ТТ-35
5	Измерение сопротивления изоляции обмоток и отдельных конструктивных узлов, определение степени увлажненности изоляции и необходимости ее сушки, измерение токов утечки (проводимости) изоляции при приложении выпрямленного напряжения	15.2.06.05.4.1 К=0,5	шт	11	476	2 618	ТТ-110
		15.2.06.05.4.1 К=0,25	шт	4	476	476	ТТ-35
6	Испытание изоляции обмоток и отдельных конструктивных узлов приложенным напряжением переменного тока частоты 50Гц. Измерение пробивного напряжения и тока проводимости элементов	15.2.06.06.4.1 К=0,5	шт	11	1 519	8 355	ТТ-110
		15.2.06.06.4.1 К=0,25	шт	4	1 519	1 519	ТТ-35
7	Измерение тангенса угла диэлектрических потерь, емкости	15.2.06.07.4.1 К=0,5	шт	11	5 836	32 098	ТТ-110
		15.2.06.07.4.1 К=0,25	шт	4	5 836	5 836	ТТ-35
8	Проверка коэффициента трансформации, группы соединений обмоток, полярности выводов, измерение тока и потерь холостого хода. ЭДС холостого хода, напряжения на концах вала	15.2.06.08.4.1 К=0,5	шт	11	6 432	35 376	ТТ-110
		15.2.06.08.4.1 К=0,25	шт	4	6 432	6 432	ТТ-35
9	Измерение сопротивления обмоток электрических машин, трансформаторов, реакторов, электромагнитов постоянному и переменному току, измерение переходных сопротивлений контактов	15.2.06.09.4.1 К=0,5	шт	11	1 221	6 716	ТТ-110
		15.2.06.09.4.1 К=0,25	шт	4	1 221	1 221	ТТ-35
10	Обработка материалов по измерениям и испытаниям и анализ полученных результатов	15.2.06.12.4.1 К=0,5	шт	11	1 191	6 551	ТТ-110

		15.2.06.12.4.1 К=0,25	шт	4	1 191	1 191	ТТ-35
11	Составление протокола испытаний, таблиц результатов, графиков. Составление рекомендаций по совершенствованию эксплуатации и повышению надежности работы электрооборудования	15.2.06.13.4.1 К=0,5	шт	11	1 340	7 370	ТТ-110
		15.2.06.13.4.1 К=0,25	шт	4	1 340	1 340	ТТ-35

ВСЕГО:				141 869
При работе в условиях эл.сетей стр.21 п.14 К=		1,3		184 430
ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции (МРП 2004г=919, МРП 2020г=1982*1,07*1,07*1,07*1,07*1,07) К=		3,02		557 876
КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ		20%		111 575
-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час		30	3 298,07	98 942

ВСЕГО: **768 394**

Смету составил:
Главный специалист
ОПиМР Г. Конарбаева

Смету проверили:
Начальник ПТУ К. Ермекбай

И.о.Начальник ОПиМР Б. Раимуханов

Начальника СИЗП А. Усенов

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации-Главный инженер
АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков

С М Е Т А
на профиспытание АТ-1 УРПС Каражанбас на 2020 год

Сметная стоимость **379 160** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ	
					Цена за ед-цу	Всего
1	Ознакомление с запросом заказчика, составление сметно-договорной документации	15.2.06.01.1.3	шт	1	8962	8962
2	Подбор, систематизация и анализ нормативно-технических, справочно-информационных и других документов.Подбор, подготовка и отправка на объект приборов; составление перечня необходимых инструментов, приспособлений, испытательной аппаратуры и оборудования. Проверка готовности	15.2.06.02.1.3	шт	1	6967	6967
3	Составление замечаний по технической документации. Определение технического состояния оборудования	15.2.06.03.1.3.	шт	1	3901	3901
4	Проверка соответствия паспортных данных установленного электрооборудования проекту	15.2.06.04.1.3	шт	1	1102	1102
5	Измерение сопротивления изоляции обмоток и отдельных конструктивных узлов, определение степени увлажненности изоляции и необходимости ее сушки, измерение токов утечки (проводимости) изоляции при приложении выпрямленного напряжения	15.2.06.05.1.3	шт	1	6670	6670
6	Измерение тангенса угла диэлектрических потерь, емкости	15.2.06.07.1.3	шт	1	7563	7563
7	Проверка коэффициента трансформации, группы соединений обмоток, полярности выводов, измерение тока и потерь холостого хода. ЭДС холостого хода, напряжения на концах вала электрической машины	15.2.06.08.1.3	шт	1	10749	10749

8	Измерение сопротивления обмоток электрических машин, трансформаторов, реакторов, электромагнитов постоянному и переменному току, измерение переходных сопротивлений контактов	15.2.06.09.1.3	шт	1	4824	4824
9	Обработка материалов по измерениям и испытаниям и анализ полученных результатов	15.2.06.12.1.3	шт	1	5092	5092
10	Составление протокола испытаний, таблиц результатов, графиков. Составление рекомендаций по совершенствованию эксплуатации и повышению надежности работы электрооборудования	15.2.06.13.1.3	шт	1	5270	5270

ВСЕГО:			61 100
При работе в условиях эл.сетей стр.21 п.14 К=	1,3		79 430
ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции (МРП 2004г=919, МРП 2020г=2525*1,07) К=	2,94		233 515
КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ	20%		46 703
-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час	30	3 298,07	98 942
ВСЕГО:			**379 160**

Смету составил:
Главный специалист
по сметам ОПиМР — Г. Конарбаева

Смету проверили:
Начальник ПТУ — К. Ермекбай

И.о Начальника ОПиМР — Б.Раимуханов
Начальника СИЗП — А. Усенов

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации-Главный инженер
АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"10" 12 2019г

С М Е Т А

на профвосстановление УРЗА Т-1,2, ОВ-110кВ, АВР-СН-0,4кВ; СГП; ЦС, СВ-110кВ; СВ-1,2-10кВ; Л-Н-3,2-110; Ерсай-1,2-110, ТН-1,2-110; ТН-1,2,3,4-10кВ, яч.10кВ(40) ПС Курык на 2020 год

Сметная стоимость **9 247 086** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ		Примечание
					Цена за ед-цу	Всего	
1	Защита токовая - МТЗ	04040106	шт	1	100	100	СВ-110
2	Схема управления выключателем 110кВ	05070102	шт	1	373	373	СВ-110
3	Устройство АПВ	04050152	шт	1	278	278	СВ-110
4	Система втор.цепей ТТ и ТН приборов учёта и измерения	04050146	шт	1	308	308	СВ-110
5	Система разводок шинок	04090114	шт	1	228	228	СВ-110
6	Система вторичных цепей трансформатора напряжения	05030102	шт	4	123	492	ТН-10
7	Устройство контроля изоляции перем. напр.	04090118	шт	4	94	376	ТН-10
8	Защита токовая от перегрузки и авт. пуск обдува	04020107	шт	4	48	192	Т
9	Защита токовая максимальная (МТЗ-110)	04020115	шт	2	170	340	Т
10	Защита токовая максимальная (МТЗ-6)	04020115	шт	2	170	340	Т
11	Защита газовая (осн.бака и РПН)	04020122	шт	4	32	128	Т
12	Защита дифференциальная	04020126	шт	2	758	1 516	Т
13	Система втор. цепей ТТ и ТН измерит. приборов учета	04020131	шт	4	328	1 312	Т
14	Автоматика системы охлаждения тр-ров	04020102	шт	2	553	1 106	Т
15	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	4	228	912	Т
16	Схема упр. опер. цепей защ. сил. тр-ров	05020103	шт	2	863	1 726	Т
17	Схема упр. прив. регулятора напр. тр-ра под нагрузкой	05090127	шт	2	418	836	Т

18	Схема автоматического включения резерва	02050101	шт	1	323	323	АВР-СН-0,4
19	Устройство сигнализации	04090121	шт	1	358	358	ЦС
20	Система разводок шинок сигнализации	04090114	шт	1	283	283	ЦС
21	Устройство дист.управл.элем. коммутатором АБ	04090117	шт	1	200	200	СГП
22	Устройство мигающего света	04090120	шт	1	100	100	СГП
23	Панель автоматики	04050133	шт	1	713	713	ОВ-110
24	Система втор.цепей ТТ и ТН приборов учёта и измерения	04050146	шт	1	308	308	ОВ-110
25	Система разводок шинок	04090114	шт	1	283	283	ОВ-110
26	Схема оперативных цепей ДЗ	05090122	шт	1	434	434	ОВ-110
27	Схема управления выключателем 110кВ	05070102	шт	1	373	373	ОВ-110
28	Устройство АПВ	04050152	шт	1	278	278	ОВ-110
29	Система вторичных цепей трансформатора напряжения	05030104	шт	2	265	530	ТН-110
30	Устройство контроля изоляции перем. напр.	04090118	шт	2	94	188	ТН-110
31	Защита токовая - ТО	04040104	шт	40	85	3 400	Л-10
32	Защита токовая - МТЗ	04040105	шт	40	140	5 600	Л-10
33	Схемы управления масляным выключат. 6 кВ	05060101	шт	40	114	4 560	Л-10
34	Система вторичных цепей ТТ и ТН, учет., изм.	04040129	шт	40	223	8 920	Л-10
35	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	2	228	456	Л-10
36	Защита токовая - МТЗ	04040105	шт	2	140	280	СВ-10
37	Схемы управления масляным выключат. 10 кВ	05060101	шт	2	114	228	СВ-10
38	Система вторичных цепей ТТ и ТН, учет., изм.	04040129	шт	2	223	446	СВ-10
39	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	2	143	286	СВ-10
40	Защита универсальн.(дистан.)	04050129	шт	2	1963	3 926	Ерсай-1,2-
41	Панель автоматики	04050132	шт	2	628	1 256	Ерсай-1,2-
42	Система втор.цепей ТТ и ТН приборов учёта и измерения	04050146	шт	2	308	616	Ерсай-1,2-110кВ
43	Система разводок шинок сигнализации и опер.тока	04090114	шт	2	228	456	Ерсай-1,2-110кВ
44	Схема оперативных цепей ДЗ	05090122	шт	2	434	868	Ерсай-1,2-

45	Схема управления выключателем 110кВ	05070102	шт	2	373	746	Ерсай-1,2-110кВ
46	Устройство АПВ	04050152	шт	2	278	556	Ерсай-1,2-
40	Защита универсальн.(дистан.)	04050129	шт	2	1963	3 926	Л-Н-3,2-110кВ
41	Панель автоматики	04050132	шт	2	628	1 256	Л-Н-3,2-110кВ
42	Система втор.цепей ТТ и ТН приборов учёта и измерения	04050146	шт	2	308	616	Л-Н-3,2-110кВ
43	Система разводок шинок сигнализации и опер.тока	04090114	шт	2	228	456	Л-Н-3,2-110кВ
44	Схема оперативных цепей ДЗ	05090122	шт	2	434	868	Л-Н-3,2-110кВ
45	Схема управления выключателем 110кВ	05070102	шт	2	373	746	Л-Н-3,2-110кВ
46	Устройство АПВ	04050152	шт	2	278	556	Л-Н-3,2-110кВ
	ВСЕГО					55 958	
	При работе в условиях эл.сетей стр.9 п.21 К=			1,2		67 150	
	ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции К=			113,0		7 590 030	
	КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ			20%		1 518 006	
	-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час			40	3 298,07	131 923	
	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ:						
1	Трубка ХВТ эл/монтажная		м	3	50	150	
2	Монтажный провод (КВВГ)		м	3	759,7	2 279	
3	Изолента ПВХ		шт	1	160,5	161	
4	Салфетка техническая (ветошь)		м	2	1032	2 064	
5	Бумага писчая		пач	0,5	856	428	
	Итого:					5 082	
	Итого с К инфл:					7 127	
	ВСЕГО ПО СМЕТЕ:					**9 247 086**	

Смету составил:
Главный специалист
по сметам ОПиМР Г. Конарбаева

Проверили:
Начальник ПТУ К. Ермекбай

И.о Начальника ОПиМР Б.Раимуханов

Начальник СРЗиА М. Алкиев

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации- Главный инженер
АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков

С М Е Т А

на профвосстонавление УРЗА Т-1,2; СВ-35кВ; ТН-1,2-6кВ; АВР-ШОП; СВ-6кВ; яч 6кВ (8); АВР-6кВ; ЦС ПС Карьерная-35/6кВ
на 2020 год

Сметная стоимость **1 596 290** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ		Приме-чание
					Цена за ед-цу	Всего	
1	Защита токовая - МТЗ	04040105	шт	1	85	85	СВ-6
2	Схемы управления масляным выключат. 10 кВ	05060101	шт	1	73	73	СВ-6
3	Система вторичных цепей ТТ и ТН	04040129	шт	1	130	130	СВ-6
4	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	1	143	143	СВ-6
5	Защита токовая - МТЗ	04040106	шт	1	61	61	СВ-35
6	Схемы управления масляным выключат. 35 кВ	05060103	шт	1	143	143	СВ-35
7	Система вторичных цепей ТТ и ТН	04040129	шт	1	130	130	СВ-35
8	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	1	143	143	СВ-35
9	Система вторичных цепей трансформатора напряжения	05030102	шт	2	71	142	ТН-6
10	Устройство контроля изоляции перем. напр.	04090118	шт	2	60	120	ТН-6
11	Автоматическое включение резерва	0205010102	шт	1	178	178	АВР-ШОП
12	Защита токовая - ТО	04040104	шт	8	50	400	Л-6
13	Защита токовая - МТЗ	04040105	шт	8	85	680	Л-6
14	Схемы управления масляным выключат. 6 кВ	05060101	шт	8	73	584	Л-6
15	Система вторичных цепей ТТ и ТН, учет., изм.	04040129	шт	8	130	1 040	Л-6

16	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	2	143	286	Л-6
17	Схема автоматического включения резерва	02050102	шт	2	470	940	АВР-6
18	Устройство сигнализации	04090121	шт	1	226	226	ЦС
19	Система разводок шинок сигнализации	04090114	шт	1	143	143	ЦС
20	Защита токовая от перегрузки	04020107	шт	2	29	58	Т
21	Защита токовая максимальная	04020115	шт	2	94	188	Т
22	Защита газовая бака	04020122	шт	2	22	44	Т
23	Защита дифференциальная	04020126	шт	2	453	906	Т
24	Система втор. цепей ТТ и ТН измерит. приборов учета	04020131	шт	4	198	792	Т
25	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	4	143	572	Т
26	Схема упр. опер. цепей защ. сил. тр-ров	05020102	шт	2	373	746	Т

	ВСЕГО				8 953
	При работе в условиях эл.сетей стр.9 п.21 К=		1,2		10 744
	ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции К=		113		1 214 367
	КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ		20%		242 873
	-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час		40	3 298	131 923
	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ:				
1	Трубка ХВТ эл/монтажная	м	3	50	150
2	Монтажный провод (КВВГ)	м	3	759,7	2 279
3	Изолента ПВХ	шт	1	160,5	161
4	Салфетка техническая (ветошь)	м	2	1032	2 064
5	Бумага писчая	пач	0,5	856	428
	Итого:				5 082
	Итого с К инфл:				7 127
	ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**1 596 290**

Смету составил:
Главный специалист
по сметам ОПиМР — Г. Конарбаева

Проверили:
Начальник ПТУ — К. Ермекбай

И.о Начальника ОПиМР — Б.Раимуханов

Начальник СРЗиА — М. Алкиев

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации-Главный инженер
АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"__10__"__12__2019г

С М Е Т А
на профконтроль УРЗА Т-1,2; ТН-1,2-6кВ; АВР-ШОП-0,4кВ;
СВ-6кВ; яч 6кВ (10); АВР-6кВ; ЦС ПС Асар-35/6кВ
на 2020 год

Сметная стоимость **1 626 483** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ		Приме-чание
					Цена за ед-цу	Всего	
1	Защита токовая - МТЗ	04040105	шт	1	85	85	СВ-6
2	Схемы управления масляным выключат. 10 кВ	05060101	шт	1	73	73	СВ-6
3	Система вторичных цепей ТТ и ТН	04040129	шт	1	130	130	СВ-6
4	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	1	143	143	СВ-6
5	Система вторичных цепей трансформатора напряжения	05030102	шт	2	71	142	ТН-6
6	Устройство контроля изоляции перем. напр.	04090118	шт	2	60	120	ТН-6
7	Автоматическое включение резерва	0205010102	шт	1	178	178	АВР-ШОП
8	Защита токовая - ТО	04040104	шт	10	50	500	Л-6
9	Защита токовая - МТЗ	04040105	шт	10	85	850	Л-6
10	Схемы управления масляным выключат. 6 кВ	05060101	шт	10	73	730	Л-6
11	Система вторичных цепей ТТ и ТН, учет., изм.	04040129	шт	10	130	1 300	Л-6

12	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	2	143	286	Л-6
13	Схема автоматического включения резерва	02050102	шт	2	470	940	АВР-6
14	Устройство сигнализации	04090121	шт	1	226	226	ЦС
15	Система разводок шинок сигнализации	04090114	шт	1	143	143	ЦС
16	Защита токовая от перегрузки	04020107	шт	2	29	58	Т
17	Защита токовая максимальная	04020115	шт	2	94	188	Т
18	Защита газовая бака	04020122	шт	2	22	44	Т
19	Защита дифференциальная	04020126	шт	2	453	906	Т
20	Система втор. цепей ТТ и ТН измерит. приборов учета	04020131	шт	4	198	792	Т
21	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	4	143	572	Т
22	Схема упр. опер. цепей защ. сил. тр-ров	05020102	шт	2	373	746	Т

	ВСЕГО				9 152
	При работе в условиях эл.сетей стр.9 п.21 К=		1,2		10 982
	ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции К=		113		1 241 359
	КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ		20%		248 272
	-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час		40	3 298	131 923
	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ:				
1	Трубка ХВТ эл/монтажная	м	3	37,45	112
2	Монтажный провод (КВВГ)	м	3	759,7	2 279
3	Изолента ПВХ	шт	1	160,5	161
4	Салфетка техническая (ветошь)	м	2	267,5	535
5	Бумага писчая	пач	0,5	856	428
	Итого:				3 515
	Итого с К инфл:				4 930
	ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**1 626 483**

Смету составил:
Главный специалист
по сметам ОПиМР Г. Конарбаева

Проверили:
Начальник ПТУ К. Ермекбай

И.о Начальника ОПиМР Б.Раимуханов

Начальник СРЗиА М. Алкиев

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации-Главный инженер
АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"10" 12 2019г

С М Е Т А

на профвосстонавление СВ-10, ТН-1,2-10, СГП-0,4, АВР-10,
ЦС, яч.10(8) РП-10кВ Баутино на 2020 год

Сметная стоимость **1 314 939** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ		Примечание
					Цена за ед-цу	Всего	
1	Защита токовая - МТЗ	0404010503	шт	8	140	1 120	Л-10
2	Схемы управления масляным выключат. 10 кВ	0506010103	шт	8	114	912	Л-10
3	Система вторичных цепей ТТ и ТН, учет., изм.	0404012903	шт	8	223	1 784	Л-10
4	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	0409011403	шт	2	228	456	Л-10
5	Защита токовая - МТЗ	0404010503	шт	1	140	140	СВ-10
6	Схемы управления масляным выключат. 10 кВ	0506010103	шт	1	114	114	СВ-10
7	Система вторичных цепей ТТ и ТН, учет., изм.	0404012903	шт	1	223	223	СВ-10
8	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	0409011403	шт	1	228	228	СВ-10
9	Система вторичных цепей трансформатора напряжения	0503010203	шт	2	123	246	ТН-10
10	Устройство контроля изоляции перем. напр.	0409011803	шт	2	94	188	ТН-10
11	Устройство сигнализации	0409012103	шт	1	358	358	ЦС
12	Система разводок шинок сигнализации	0409011403	шт	1	228	228	ЦС
13	Устройство дист.управл.элем.	04090117	шт	1	200	200	СГП
14	Устройство мигающего света	04090120	шт	1	100	100	СГП
15	Схема автоматического включения резерва	02050102	шт	2	470	940	АВР-10
	ВСЕГО					7 237	
	При работе в условиях эл.сетей стр.9 п.21 К=			1,2		8 684	
	ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции К=			113,03		981 612	
	КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ			20%		196 322	
	-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно,			40	3 298	131 923	
	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ:						

1	Трубка ХВТ эл/монтажная	м	3	50	150
2	Монтажный провод (КВВГ)	м	3	759,7	2 279
3	Изолента ПВХ	шт	1	160,5	161
4	Салфетка техническая (ветошь)	м	2	1032	2 064
5	Бумага писчая	пач	0,5	856	428
	Итого:				5 082

ВСЕГО ПО СМЕТЕ: **1 314 939**

Смету составил:
Главный специалист
по сметам ОПиМР — Г. Конарбаева

Проверили:
Начальник ПТУ — К. Ермекбай

И.о Начальника ОПиМР — Б.Раимуханов

Начальник СРЗиА — М. Алкиев

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации-Главный инженер
АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"10" 12 2019г

С М Е Т А

на профвосстонавление УРЗА Т-1,2; АВР-6кВ; АВР-35кВ; ТН-1,2-35кВ; СВ-35кВ; АЧР-35; Л-Тасбулат-1,2-35кВ; Л-Асар-1,2-35кВ; ЦС; ТН-1,2-6кВ; АВР-ШОП; СВ-6кВ; яч.6кВ (7) ПС Восточный Жетыбай-110/35/6кВ

Сметная стоимость **3 374 790** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ		Примечание
					Цена за ед-цу	Всего	
1	Защита токовая от перегрузки и авт. пуск обдува	04020107	шт	4	29	116	Т
2	Защита токовая максимальная (МТЗ-110)	04020115	шт	2	94	188	Т
3	Защита токовая максимальная (МТЗ-6)	04020115	шт	2	94	188	Т
4	Защита газовая (осн.бака и РПН)	04020122	шт	4	22	88	Т
5	Защита дифференциальная	04020126	шт	2	453	906	Т
6	Система втор. цепей ТТ и ТН измерит. приборов учета	04020131	шт	4	198	792	Т
7	Автоматика системы охлаждения тр-ров	04020102	шт	2	333	666	Т
8	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	4	143	572	Т
9	Схема упр. опер. цепей защ. сил. тр-ров	05020102	шт	2	373	970	Т
10	Схема упр. прив. регулятора напр. тр-ра под нагрузкой	05090127	шт	2	250	500	Т
11	Схема автоматического включения резерва	02050102	шт	4	470	1 880	АВР-6, АВР-35
12	Устройство автомат. частотной разгрузки	04050159	шт	2	428	856	АЧР-35
13	Система вторичных цепей трансформатора напряжения	05030103	шт	2	114	228	ТН-35
14	Устройство контроля изоляции перем. напр.	04090118	шт	2	60	120	ТН-35
15	Устройство сигнализации	04090121	шт	1	226	226	ЦС
16	Система разводок шинок сигнализации	04090115	шт	2	168	336	ЦС
17	Автоматическое включение резерва	02050101	шт	1	178	178	АВР-ШОП
18	Защита универсальн.(дистан.)	04050129	шт	4	1 178	4 712	Л-35
19	Устройство авмомат. повторно-го включения	04050152	шт	4	165	660	Л-35

20	Система вторичных цепей измерительных приборов учета, измерения	04050146	шт	4	185	740	Л-35
21	Схема управления масляных выключателей	05060103	шт	4	143	572	Л-35
22	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	4	143	572	Л-35
23	Защита токовая - МТЗ	04040106	шт	1	61	61	СВ-35
24	Схемы управления масляным выключат. 35 кВ	05060103	шт	1	143	143	СВ-35
25	Система вторичных цепей ТТ и ТН	04040129	шт	1	130	130	СВ-35
26	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	1	143	143	СВ-35
27	Система вторичных цепей трансформатора напряжения	05030102	шт	2	71	142	ТН-6
28	Устройство контроля изоляции перем. напр.	04090118	шт	2	60	120	ТН-6
29	Защита токовая - МТЗ	04040105	шт	1	85	85	СВ-6
30	Схемы управления масляным выключат. 6 кВ	05060101	шт	1	73	73	СВ-6
31	Система вторичных цепей ТТ и ТН, учет., изм.	04040129	шт	1	130	130	СВ-6
32	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	1	143	143	СВ-6
33	Защита токовая - ТО	04040104	шт	7	50	350	Л-6
34	Защита токовая - МТЗ	04040105	шт	7	85	595	Л-6
35	Схемы управления масляным выключат. 6 кВ	05060101	шт	7	73	511	Л-6
36	Система вторичных цепей ТТ и ТН, учет., изм.	04040129	шт	7	130	910	Л-6
37	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	2	143	286	Л-6

ВСЕГО				19 888
При работе в условиях эл.сетей стр.9 п.21 К=		1,2		23 865
ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции К=		113		2 697 541
КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ		20%		539 508
-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час		40	3 298,07	131 923

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ:

1	Трубка ХВТ эл/монтажная	м	3	50	150
2	Монтажный провод (КВВГ)	м	3	759,7	2 279

3	Изолента ПВХ	шт	1	160,5	161
4	Салфетка техническая (ветошь)	м	2	1032	2 064
5	Бумага писчая	пач	0,5	856	428
	Итого:				5 082
	Итого с К инфл:				5 818

ВСЕГО ПО СМЕТЕ: **3 374 790**

Смету составил:
Главный специалист
по сметам ОПиМР — Г. Конарбаева

Проверили:
Начальник ПТУ — К. Ермекбай

И.о Начальника ОПиМР — Б.Раимуханов

Начальник СРЗиА — М. Алкиев

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации-Главный инженер
АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"10" 12 2019г

С М Е Т А

на профвосстонавление СВ-10, ТН-1,2-10, ШСН-0,4 (АВР-0,4) АВР-10, ЦС, яч.10(16) РП-10кВ Шетпе на 2020 год

Сметная стоимость **2 030 294** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ		Примечание
					Цена за ед-цу	Всего	
1	Защита токовая - МТЗ	0404010503	шт	16	140	2 240	Л-10
2	Схемы управления масляным выключат. 10 кВ	0506010103	шт	16	114	1 824	Л-10
3	Система вторичных цепей ТТ и ТН, учет., изм.	0404012903	шт	16	223	3 568	Л-10
4	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	0409011403	шт	2	228	456	Л-10
5	Защита токовая - МТЗ	0404010503	шт	1	140	140	СВ-10
6	Схемы управления масляным выключат. 10 кВ	0506010103	шт	1	114	114	СВ-10
7	Система вторичных цепей ТТ и ТН, учет., изм.	0404012903	шт	1	223	223	СВ-10
8	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	0409011403	шт	1	228	228	СВ-10
9	Система вторичных цепей трансформатора напряжения	0503010203	шт	2	123	246	ТН-10
10	Устройство контроля изоляции перем. напр.	0409011803	шт	2	94	188	ТН-10
11	Устройство сигнализации	0409012103	шт	1	358	358	ЦС
12	Система разводок шинок сигнализации	0409011403	шт	1	228	228	ЦС
13	Устройство контроля изоляции на переменном	04090118	шт	1	94	94	ШСН-0,4
14	Схема автоматического включения резерва	02050102	шт	1	785	785	ШСН-0,4
15	Схема автоматического включения резерва	02050102	шт	2	470	940	АВР-10
	ВСЕГО					11 632	
	При работе в условиях эл.сетей стр.9 п.21 К=			1,2		13 958	
	ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции К=			113,03		1 577 741	
	КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ			20%		315 548	
	-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно,			40	3 298	131 923	

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ:

1	Трубка ХВТ эл/монтажная	м	3	50	150
2	Монтажный провод (КВВГ)	м	3	759,7	2 279
3	Изолента ПВХ	шт	1	160,5	161
4	Салфетка техническая (ветошь)	м	2	1032	2 064
5	Бумага писчая	пач	0,5	856	428
	Итого:				5 082

ВСЕГО ПО СМЕТЕ: **2 030 294**

Смету составил:
Главный специалист
по сметам ОПиМР — Г. Конарбаева

Проверили:
Начальник ПТУ — К. Ермекбай

И.о.Начальника ОПиМР — Б.Раимуханов

Начальник СРЗиА — М. Алкиев

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"10" 12 2019г

С М Е Т А

профконтроль УРЗА Л-Бейнеу-1,2-110; Л-159,160; Л-ВНС-1,2; Л-Акжигит-1,2-35; Л-Карьерная-35 ОВ-110кВ; ДЗШ,УРОВ-110кВ; СВ-6кВ; яч.6кВ(22) ПС Бейнеу-110/35/6кВ на 2020 год

Сметная стоимость **8 762 246** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ		Примечание
					Цена за ед-цу	Всего	
1	Защита токовая - МТЗ	04040106	шт	1	100	100	СВ-110
2	Схема управления выключателем 110кВ	05070102	шт	1	373	373	СВ-110
3	Устройство АПВ	04050152	шт	1	278	278	СВ-110
4	Система втор.цепей ТТ и ТН приборов учёта и измерения	04050146	шт	1	308	308	СВ-110
5	Система разводок шинок	04090114	шт	1	228	228	СВ-110
6	Зашита шин дифференциальная	04060101	шт	1	528	528	ДЗШ
7	Устройство резервирования	04060104	шт	1	413	413	УРОВ
8	Схема оперативных цепей дифференциальной защиты	05090121	шт	1	168	168	ДЗШ
9	Защита токовая от перегрузки и авт. пуск обдува	04020107	шт	4	48	192	Т
10	Защита токовая максимальная (МТЗ-110)	04020115	шт	2	170	340	Т
11	Защита токовая максимальная (МТЗ-6)	04020115	шт	2	170	340	Т
12	Защита газовая (осн.бака и РПН)	04020122	шт	4	32	128	Т
13	Защита дифференциальная	04020126	шт	2	758	1 516	Т
14	Система втор. цепей ТТ и ТН измерит. приборов учета	04020131	шт	4	328	1 312	Т
15	Автоматика системы охлаждения тр-ров	04020102	шт	2	553	1 106	Т
16	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	4	228	912	Т
17	Схема упр. опер. цепей защ. сил. тр-ров	05020103	шт	2	863	2 244	Т
18	Схема упр. прив. регулятора напр. тр-ра под нагрузкой	05090127	шт	2	418	836	Т
19	Защита универсальн.(дистан.)	04050129	шт	2	1178	2 356	Л-ВНС-1,2
20	Панель автоматики	04050133	шт	2	513	1 026	Л-ВНС-1,2
21	Система втор.цепей ТТ и ТН	04050146	шт	2	185	370	Л-ВНС-1,2
22	Система разводок шинок	04090114	шт	2	143	286	Л-ВНС-1,2

23	Схема оперативных цепей ДЗ	05090122	шт	2	245	490	Л-ВНС-1,2
24	Схема управления выключателем 110кВ	05070102	шт	2	255	510	Л-ВНС-1,2
25	Устройство АПВ	04050152	шт	2	165	330	Л-ВНС-1,2
26	Защита универсальн.(дистан.)	04050129	шт	2	1178	2 356	Л-159,160
27	Панель автоматики	04050133	шт	2	513	1 026	Л-159,160
28	Система втор.цепей ТТ и ТН	04050146	шт	2	185	370	Л-159,160
29	Система разводок шинок	04090114	шт	2	143	286	Л-159,160
30	Схема оперативных цепей ДЗ	05090122	шт	2	245	490	Л-159,160
31	Схема управления выключателем 110кВ	05070102	шт	2	255	510	Л-159,160
32	Устройство АПВ	04050152	шт	2	165	330	Л-159,160
33	Защита универсальн.(дистан.)	04050129	шт	2	1178	2 356	Л-Бейнеу-1,2
34	Панель автоматики	04050132	шт	2	440	880	Л-Бейнеу-1,2
35	Система втор.цепей ТТ и ТН приборов учёта и измерения	04050146	шт	2	185	370	Л-Бейнеу-1,2
36	Система разводок шинок сигнализации и опер.тока	04090114	шт	2	143	286	Л-Бейнеу-1,2
37	Схема оперативных цепей ДЗ	05090122	шт	2	245	490	Л-Бейнеу-1,2
38	Схема управления выключателем 110кВ	05070102	шт	2	255	510	Л-Бейнеу-1,2
39	Устройство АПВ	04050152	шт	2	165	330	Л-Бейнеу-1,2
40	Защита универсальн.(дистан.)	04050129	шт	2	1178	2 356	Л-Акжигит-1,2
41	Панель автоматики	04050132	шт	2	440	880	Л-Акжигит-1,2
42	Система втор.цепей ТТ и ТН приборов учёта и измерения	04050146	шт	2	185	370	Л-Акжигит-1,2
43	Система разводок шинок сигнализации и опер.тока	04090114	шт	2	143	286	Л-Акжигит-1,2
44	Схема оперативных цепей ДЗ	05090122	шт	2	245	490	Л-Акжигит-1,2
45	Схема управления выключателем 110кВ	05070102	шт	2	255	510	Л-Акжигит-1,2
46	Устройство АПВ	04050152	шт	2	165	330	Л-Акжигит-1,2
47	Защита универсальн.(дистан.)	04050129	шт	1	1178	1 178	Л-Карьерная
48	Панель автоматики	04050132	шт	1	440	440	Л-Карьерная
49	Система втор.цепей ТТ и ТН приборов учёта и измерения	04050146	шт	1	185	185	Л-Карьерная
50	Система разводок шинок сигнализации и опер.тока	04090114	шт	1	143	143	Л-Карьерная
51	Схема оперативных цепей ДЗ	05090122	шт	1	245	245	Л-Карьерная
52	Схема управления выключателем 110кВ	05070102	шт	1	255	255	Л-Карьерная
53	Устройство АПВ	04050152	шт	1	165	165	Л-Карьерная
54	Система вторичных цепей трансформатора напряжения	05030104	шт	2	265	530	ТН-1,2-110
55	Устройство контроля изоляции перем. напр.	04090118	шт	2	94	188	ТН-1,2-110

56	Защита универсальн.(дистан.)	04050129	шт	1	1 178	1 963	ОВ-110
57	Панель автоматики	04050133	шт	1	513	713	ОВ-110
58	Система втор.цепей ТТ и ТН приборов учёта и измерения	04050146	шт	1	185	308	ОВ-110
59	Система разводок шинок	04090114	шт	1	143	283	ОВ-110
60	Схема оперативных цепей ДЗ	05090122	шт	1	245	434	ОВ-110
61	Схема управления выключателем 110кВ	05070102	шт	1	255	373	ОВ-110
62	Устройство АПВ	04050152	шт	1	165	278	ОВ-110
63	Защита универсальн.(дистан.)	04050129	шт	3	1 963	5 889	Л-35
64	Устройство автомат. повторного включения	04050152	шт	3	278	834	Л-35
65	Система вторичных цепей измерительных приборов учета, измерения	04050146	шт	3	308	924	Л-35
66	Схема управления масляных выключателей	05060103	шт	3	235	705	Л-35
67	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	3	228	684	Л-35
68	Схема автоматического включения резерва	02050102	шт	1	785	785	АВР-35
69	Система вторичных цепей трансформатора напряжения	05030103	шт	2	195	390	ТН-35
70	Устройство контроля изоляции перем. напр.	04090118	шт	2	94	188	ТН-35
71	Защита токовая - МТЗ	04040106	шт	1	100	100	СВ-35
72	Схемы управления масляным выключат. 35 кВ	05060103	шт	1	235	235	СВ-35
73	Система вторичных цепей ТТ и ТН	04040129	шт	1	223	223	СВ-35
74	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	1	228	228	СВ-35
75	Схема автоматического включения резерва	02050102	шт	2	785	1 570	АВР-6
76	Устройство дист.управл.элем. коммутатором АБ	04090117	шт	1	200	200	СГП
77	Устройство мигающего света	04090120	шт	1	100	100	СГП
78	Устройство контроля изоляции на переменном токе	04090118	шт	1	94	94	ПСН-0,4
79	Схема автоматического включения резерва	02050102	шт	1	785	785	ПСН-0,4
80	Устройство автомат. частотной разгрузки	04050159	шт	2	713	1 426	АЧР-6
81	Устройство сигнализации	04090121	шт	1	358	358	ЦС ОПУ
82	Система разводок шинок	04090115	шт	2	283	566	ЦС ОПУ
83	Защита токовая - ТО	04040104	шт	22	50	1 100	Л-6

84	Защита токовая - МТЗ	04040105	шт	22	85	1 870	Л-6
85	Схемы управления масляным выключат. 6 кВ	05060101	шт	22	73	1 606	Л-6
86	Система вторичных цепей ТТ и ТН, учет., изм.	04040129	шт	22	130	2 860	Л-6
87	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	2	143	286	Л-6
88	Система вторичных цепей трансформатора напряжения	05030102	шт	2	123	246	ТН-6
89	Устройство контроля изоляции перем. напр.	04090118	шт	2	94	188	ТН-6
90	Защита токовая - МТЗ	04040105	шт	1	85	85	СВ-6
91	Схемы управления масляным выключат. 6 кВ	05060101	шт	1	73	73	СВ-6
92	Система вторичных цепей ТТ и ТН	04040129	шт	1	130	130	СВ-6
93	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	1	143	143	СВ-6

	ВСЕГО				65 054
	При работе в условиях эл.сетей стр.9 п.21 К=		1,2		78 065
	ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции К=		92,27		7 202 821
	КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ		20%		1 446 299
	-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час		40	2 692,21	107 688
	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ:				
1	Трубка ХВТ эл/монтажная	м	3	50	150
2	Монтажный провод (КВВГ)	м	3	759,7	2 279
3	Изолента ПВХ	шт	1	160,5	161
4	Салфетка техническая (ветошь)	м	2	1032	2 064
5	Бумага писчая	пач	0,5	856	428
	Итого:				5 082
	Итого с К инфл:				5 437
	ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**8 762 246**

Смету составил:
Главный специалист ОПиМР — Г. Конарбаева

Проверили:
Начальник ПТУ — К. Ермекбай

И.о Начальника ОПиМР — Б.Раимуханов

Начальник СРЗиА — М. Алкиев

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации-Главный инженер
АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков
"10" 12 2019г

С М Е Т А
на профвосстановление УРЗА Т-1,2; АВР-10кВ, АВР-ШОП,
ЦС, УКП-1,2; ТН-1,2-10кВ, СВ-10кВ, яч.10кВ (9)
ПС 110/10кВ Акшукур на 2020 год

Сметная стоимость **2 375 536** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ		Примечание
					Цена за ед-цу	Всего	
1	Система вторичных цепей трансформатора напряжения	05030102	шт	2	123	246	ТН-10
2	Устройство контроля изоляции перем. напр.	04090118	шт	2	94	188	ТН-10
3	Защита токовая от перегрузки и авт. пуск обдува	04020107	шт	4	48	192	Т
4	Защита токовая максимальная (МТЗ-110)	04020115	шт	2	170	340	Т
5	Защита токовая максимальная (МТЗ-10)	04020115	шт	2	170	340	Т
6	Защита газовая (осн.бака и РПН)	04020122	шт	4	32	128	Т
7	Защита дифференциальная	04020126	шт	2	758	1 516	Т
8	Система втор. цепей ТТ и ТН измерит. приборов учета	04020131	шт	4	328	1 312	Т
9	Автоматика системы охлаждения тр-ров	04020102	шт	2	553	1 106	Т
10	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	4	228	912	Т
11	Схема упр. опер. цепей защ. сил. тр-ров	05020103	шт	2	863	1 726	Т
12	Схема упр. прив. регулятора напр. тр-ра под нагрузкой	05090127	шт	2	418	836	Т
13	Схема автоматического включения резерва	02050102	шт	1	785	785	АВР-10
14	Автоматическое включение резерва	02050101	шт	1	323	323	АВР-ШОП
15	Колонка питания УКП	0409012601	шт	2	135	270	УКП
16	Шкаф оперативного тока	01100124	шт	2			ЦС
17	Устройство сигнализации	04090121	шт	1	358	358	

18	Система разводок шинок сигнализации	04090114	шт	1	228	228	ЦС
19	Защита токовая - ТО	04040104	шт	9	85	765	Л-10
20	Защита токовая - МТЗ	04040105	шт	9	140	1 260	Л-10
21	Схемы управления масляным выключат. 10 кВ	05060101	шт	9	114	1 026	Л-10
22	Система вторичных цепей ТТ и ТН, учет., изм.	04040129	шт	9	223	2 007	Л-10
23	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	2	228	456	Л-10
24	Защита токовая - МТЗ	04040105	шт	1	140	140	СВ-10
25	Схемы управления масляным выключат. 10 кВ	05060101	шт	1	114	114	СВ-10
26	Система вторичных цепей ТТ и ТН, учет., изм.	04040129	шт	1	223	223	СВ-10
27	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	1	228	228	СВ-10

	ВСЕГО				17 025
	При работе в условиях эл.сетей стр.9 п.21 К=		1,2		20 430
	ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции К=		92,27		1 885 025
	КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ		20%		377 005
	-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час		40	2 692,21	107 688
	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ:				
1	Трубка ХВТ эл/монтажная	м	3	50	150
2	Монтажный провод (КВВГ)	м	3	759,7	2 279
3	Изолента ПВХ	шт	1	160,5	161
4	Салфетка техническая (ветошь)	м	2	1032	2 064
5	Бумага писчая	пач	0,5	856	428
	Итого:				5 082
	Итого с К инфл:				5 818

ВСЕГО ПО СМЕТЕ: **2 375 536**

Смету составил:
Главный специалист
по сметам ОПиМР Г. Конарбаева

Проверили:
Начальник ПТУ К. Ермекбай

И.о Начальник ОПиМР Б.Раимуханов
Начальник СРЗиА М. Алкиев

"У Т В Е Р Ж Д А Ю"
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации-Главный инженер
АО "МРЭК"
_____Ж.Б.Сагымбеков

С М Е Т А
на профконтроль УРЗА Т-1,2, АВР-10кВ, АВР-0,4кВ; СГП-1,2; ЦС, ТН-1,2-110 (опер.блокир); ТН-1,2,3,4-10кВ, СВ-1,2-10кВ; яч.10кВ(20) ПС Баутино на 2020 год

Сметная стоимость **2 363 242** тенге

№	Наименование	Шифр и № позиц. нормат.	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость работ		Примечание
					Цена за ед-цу	Всего	
1	Система вторичных цепей трансформатора напряжения	05030102	шт	4	71	284	ТН-10
2	Устройство контроля изоляции перем. напр.	04090118	шт	4	60	240	ТН-10
3	Защита токовая от перегрузки и авт. пуск обдува	04020107	шт	4	29	116	Т
4	Защита токовая максимальная (МТЗ-110)	04020115	шт	2	94	188	Т
5	Защита токовая максимальная (МТЗ-6)	04020115	шт	2	94	188	Т
6	Защита газовая (осн.бака и РПН)	04020122	шт	4	22	88	Т
7	Защита дифференциальная	04020126	шт	2	453	906	Т
8	Система втор. цепей ТТ и ТН измерит. приборов учета	04020131	шт	4	198	792	Т
9	Автоматика системы охлаждения тр-ров	04020102	шт	2	333	666	Т
10	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	4	143	572	Т
11	Схема упр. опер. цепей защ. сил. тр-ров	05020103	шт	2	515	1 030	Т
12	Схема упр. прив. регулятора напр. тр-ра под нагрузкой	05090127	шт	2	250	500	Т
13	Схема автоматического включения резерва	02050102	шт	2	470	940	АВР-10
14	Схема автоматического включения резерва	02050101	шт	1	178	178	АВР-0,4
15	Устройство сигнализации	04090121	шт	1	226	226	ЦС
16	Система разводок шинок сигнализации	04090114	шт	1	143	143	ЦС
76	Устройство дист.управл.элем. коммутатором АБ	04090117	шт	2	200	400	СГП
77	Устройство мигающего света	04090120	шт	2	100	200	СГП
20	Система вторичных цепей трансформатора напряжения	05030104	шт	2	160	320	ТН-110
21	Устройство контроля изоляции перем. напр.	04090118	шт	2	60	120	ТН-110
22	Защита токовая - ТО	04040104	шт	20	50	1 000	Л-10
23	Защита токовая - МТЗ	04040105	шт	20	85	1 700	Л-10
24	Схемы управления масляным выключат. 6 кВ	05060101	шт	20	73	1 460	Л-10
25	Система вторичных цепей ТТ и ТН, учет., изм.	04040129	шт	2	130	260	Л-10
26	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	2	143	286	Л-10

27	Защита токовая - МТЗ	04040105	шт	2	85	170	СВ-10
28	Схемы управления масляным выключат. 10 кВ	05060101	шт	2	73	146	СВ-10
29	Система вторичных цепей ТТ и ТН, учет., изм.	04040129	шт	2	130	260	СВ-10
30	Системы разводок шинок сигн., опер. тока	04090114	шт	2	143	286	СВ-10

	ВСЕГО				13 665
	При работе в условиях эл.сетей стр.9 п.21	К=	1,2		16 398
	ВСЕГО /с поправочным индексом инфляции	К=	113,03		1 853 493
	КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ		20%		370 699
	-Перевозка ремонтного персонала на а/м УАЗ к месту ремонта и обратно, маш.час		40	3 298,07	131 923

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ:

1	Трубка ХВТ эл/монтажная	м	3	50	150
2	Монтажный провод (КВВГ)	м	3	759,7	2 279
3	Изолента ПВХ	шт	1	160,5	161
4	Салфетка техническая (ветошь)	м	2	1032	2 064
5	Бумага писчая	пач	0,5	856	428
	Итого:				5 082
	Итого с К инфл:				7 127

ВСЕГО ПО СМЕТЕ: **2 363 242**

Смету составил:
Главный специалист
по сметам ОПиМР — Г. Конарбаева

Проверили:
Начальник ПТУ — К. Ермекбай

И.о Начальника ОПиМР — Б.Раимуханов

Начальник СРЗиА — М. Алкиев



«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации – Главный инженер
_____ Ж. Сагымбеков
«10» 12 2019г.

Техническое задание №___
на капитальный ремонт ВЛ-110кВ Л-Бейнеу-1,2

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Демонтаж железобетонных опор	шт.	12	
2	Демонтаж проводов двухцепной линии	км	2,1	
3	Бурение котлована	котлован	12	
4	Планировка грунта вручную	$м^2$	7,1	
5	Щебеночная подготовка основания	$м^3$	1,44	
6	Ручная выемка под ригель	$м^3$	2,8	
7	Засыпка буренных котлованов бульдозерами ПГС	$м^3$	10,8	
8	Уплотнение пневматическими трамбовками	$м^3$	10,8	
9	Полив водой	$м^3$	10,8	
10	Смеси ПГС	$м^3$	10,8	
11	Грунтовая отмостка	$м^3$	2,64	
12	Планировка отмосток	$м^2$	2,64	
13	Уплотнение пневматическими трамбовками	$м^3$	2,64	
14	Установка железобетонных опор типа СК-22.1-2 в пробуренный котлован	$м^3$	15,8	
15	Стойка железобетонная СК-22.1-2	шт.	12	
16	Металлоконструкции к опоре Б3с-1,Б4с-1,Б5с и тросостойки Б30-1 оцинков.серия3.407-131	т	1,8	
17	Метизы (болты М-16/65 L=580мм, L=640мм с гайкой и шайбой) М-14/50	кг	240	
18	Краска черная для нумерации опор ПФ-115	кг	3	

19	Установка ригелей к железобетонным опорам	$м^3$		2,4	
20	Ригели АР-5	шт.		12	
21	Детали крепления ригеля КР-5 оцинк.	шт.		12	
22	Устройство заземления	м		120	
23	Прокат стальной горячекатанный круглый Ø16мм	кг		380	
24	Битумная гидроизоляция	$м^2$		20	
25	Битумная мастика БТ-577	кг		90	
26	Монтаж проводов двухцепной линии	км		2,1	
27	Провод АС-120 мм	т		6,6	
	Линейная арматура:				
28	Установка изоляторов	шт.		843	
29	Изоляторы стеклянные ПСД-70Е	шт.		900	
30	Гасители вибрации типа ГВН-3-17	шт.		144	
31	Зажимы поддерживающие глухие ПГН-2-6	шт.		72	
32	Зажимы соединительные плашечные СОАС 120-3	шт.		10	
33	Серьги СР-7-16	шт.		72	
34	Ушки однолапчатые У1-7-16	шт.		72	
35	Узлы крепления КГП-12-1	шт.		72	
36	Скоба СК-7-16	шт.		72	
37	Патрон термический ПАС-70	шт.		12	
38	Погрузка и выгрузка изоляторов вручную	т		0,9	
39	Погрузка и выгрузка линейной арматуры вручную	т		0,6	
40	Зажим натяжные болтовые НБ-2-6А	шт		18	

Требования к потенциальному поставщику:

1. Лицензия должна быть II или III категории премонтным работам;

2. Включить требования ЕБРР по размещению рабочих согласно Приложению 1

3. Иметь квалифицированный состав специалистов, привлекаемых для выполнения работ (с предоставлением нотариально заверенной квалификационного удостоверения, в случае привлечения иностранной рабочей силы – нотариально заверенная копия разрешения на привлечение):
-Руководитель работ (инженер-электрик имеющий V группу по электробезопасности) 1чел.
-Производитель работ – мастер (инженер-электрик имеющий IV группу по электробезопасности) 1чел.
-Члены бригады (электромонтеры имеющие III группу по электробезопасности) не менее 3чел.
-Сварщик (электрогазосварщик имеющий II группу по электробезопасности) 1чел.
-Машинист автокрана (имеющий II группу по электробезопасности) 1чел.
4. Гарантийный срок на выполняемые работы с момента подписания акта приемки работ 2 (два) года;

5. Срок выполнения ремонтных работ не позднее 31.07.2020г

Раздел охрана окружающей среды:

До начала строительство необходимо получить и предоставить разрешение на эмиссию в окружающую среду;

Оплата на эмиссию в окружающую среду по форме 870.00. в ДГД;

Заключить договор со специализированной организацией на услуги по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и на токсичные отходы, а также на сточных вод (канализация);

Предусмотреть для очистке сточных вод (канализация) в строй площадке септические резервуары, также после сдачи объекта заказчику вывести их в специально отведенные места.

Образующиеся во время строительства строительные отходы, огарки сварочных электродов, отходы ЛКМ, промасленную ветошь необходимо вывозить на захоронение по договору со спецорганизацией.

Твердо-бытовые отходы должны размещаться в контейнерах и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией.

Ежемесячно вести учет по воде, сточных вод (канализация) и по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и токсичные отходы;

Способы временного хранения всех видов отходов на рабочем участке и территории должны соответствовать нормативным требованиям Экологического кодекса РК.

После окончание строительных работ очистить все отходы производства вокруг территории

Специалист ОПиМР Б. Абдреев

Согласовано:
Начальник ПТУ К. Ермекбай

Начальник ОПиМР Б. Раймуханов

Начальник Бейнеуского РЭС Н. Баймуханов

Инженер Эколог А. Утегенова

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ДЛЯ РАБОТНИКОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ПОДРЯДЧИКОВ

Подрядчики и все субподрядчики должны соблюдать Руководство по размещению рабочих мест ЕБРР / IFC. Допустимое размещение должно основываться на следующих стандартах:

Стандарт	Бенчмарк, Исходный пункт, Отметка уровня
Дренаж (канализация)	Строительная площадка адекватно осушена, чтобы избежать накопления застойной воды.
Отопление, кондиционирование, вентиляция и освещение	Подходит для климатических условий. Предусмотрено освещение искусственного и естественного (не менее 5% до 10% площади окна).
Вода	Всегда доступен бесплатный питьевой (от 80 до 180 литров в день), который соответствует национальным стандартам или стандартам Всемирной Организация Здоровья. Резервуары для воды, предназначенные для предотвращения загрязнения и заражения. Это применимо, если лагерь работает на воде или водоснабжении нестабильно, регулярный контроль качества.
Сточные воды и твердые отходы	Установка конкретных контейнеров 30 м из каждого укрытия, которые регулярно опустошаются. Регулярный мониторинг вредителей и векторов.
Номера/ общежития	Плотность не должна превышать 10-12,5 м3 или 4-5,5 м2 на человека. Проводится регулярно и регулярно. Легко очищаемый материал для пола. Отдельные санузлы и спальные зоны для мужчин и женщин (кроме семей). Минимальная высота потолка 2.10 м. От 2 до 8 человек в общей комнате. Запирающиеся двери и окна. Шторы для обеспечения конфиденциальности. Адекватная мебель: стол, стул, зеркало и прикроватная лампа.
Кровати и складские помещения	Отдельная кровать на одного работника, расстояние между которой составляет 1м. В одной комнате допускается до 8 кроватей, но должны быть установлены перегородки (например, шторы) между кроватями. Постельное белье предоставляется и вымывается часто. Индивидуальное хранение для каждого рабочего и отдельное хранилище для рабочих ботинок и других PPE.
Санитарно-техническое оборудование	Легко очищайте, обеспечивайте адекватную конфиденциальность (перегородки, запираемые двери), раздельные для мужчин и женщин.
Туалетные принадлежности	Адекватное количество туалетов: 1 единица до 6-15 человек. Находится от 30 до 60 м от номеров / общежитий в том же здании. Хорошая вентиляция / внешние окна, рука была в бассейнах и хорошо освещена.
Душевые / ванные комнаты	Противоскользящий стиральный пол. Адекватное количество средств для мытья рук и душа: 1 единица - 6-15 человек. Удобное расположение. Поставляет горячую и холодную воду.
Столовая и кулинария	Легко чистить, кухонное пространство отделено от спальных зон. От 1 до 1,5 м2 места на одного работника. Меблирована: столы, скамейки, чашки, тарелки. Огнестойкие стены. Уплотнительные контейнеры для пищевых отходов.
Прачечные	Раковины или ванны с горячей и холодной водой, чистящие мыла и сушильные линии, стиральные машины и сушилки.
Питание и безопасность пищевых продуктов	Смотрите ключи Всемирной Организаций Здоровья 5 для более безопасного питания. Продовольствию предоставляется соответствующий уровень питательной ценности с учетом религиозных / культурных традиций подготовлено поварами.
Медицинское оборудование	Аптечки первой помощи доступны для всех, обученный персонал для оказания первой помощи.
Досуговые, социальные и телекоммуникационные объекты	Достаточные развлекательные и спортивные сооружения, чтобы обеспечить фокус внутри лагеря, а не деревенской жизни. Коллективные общественно-развлекательные помещения, оборудованные площадкой для радио, телевидения, кино. Места отдыха и развлечений. Места для религиозного обряда. Доступ к общедоступным телефонам по доступным ценам.

Заказчик АО "Мангистауская региональная электросетевая компания"

"Утверждаю"
Заместитель Председателя Правления по эксплуатации - Главный инженер
_____ Ж. Сагымбеков
"10" 12 2019г.

Сметный расчет стоимости строительства в сумме 28368,439 тыс.тенге
в том числе:
налог на добавленную стоимость 3039,476 тыс.тенге

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Капитальный ремонт ВЛ-110кВ Л-Бейнеу-1,2
(наименование стройки)

в ценах 2001г. по состоянию на 1.01.2015г.

№ п/п	№ смет и расчетов	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенге			Всего, тыс. тенге
			строительно-монтажных работ	оборудования, мебели и инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7
Глава 1. Затраты на подготовительные работы по территории строительства						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 2. Основные объекты строительства						
1	2-1	Л-Бейнеу	23 996,02	--	--	23 996,02
		Всего по главе	**23 996,02**	--	--	**23 996,02**
Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения						
		Всего по главе	--	--	--	--

Глава 4. Объекты энергетического хозяйства						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 7. Благоустройство и озеленение территории						
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7	**23 996,02**	--	--	**23 996,02**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8	**23 996,02**	--	--	**23 996,02**
Глава 9. Дополнительные затраты на строительство						
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-9	**23 996,02**	--	--	**23 996,02**
2	ГН ОССС	Непредвиденные работы и затраты-2%	479,92	--	--	479,92
		ИТОГО СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ	**24 475,94**	--	--	**24 475,94**
3	Приложение 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол № 7	в том числе в текущих ценах на 2020 год - 100 %, К=1,0348515	25 328,96	--	--	25 328,96

4	Налоговый кодекс РК	Налог на добавленную стоимость - 12 %	--	--	3 039,48	3 039,48
		ВСЕГО ПО СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ	**25 328,96**	**--**	**3 039,48**	**28 368,44**

Составила:
Вр. и. о. главного специалиста ОПиМР _____ А. Бакиева

Согласовано:
Начальник ПТУ _____ К. Ермекбай

Начальник ОПиМР _____ Б. Раймуханов

Форма 4

Наименование стройки - Капитальный ремонт ВЛ-110кВ Л-Бейнеу-1,2
Шифр стройки Л-Бейнеу-1,2
Наименование объекта - Л-Бейнеу
Шифр объекта 2-1

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № № 2-1-1
(Локальный сметный расчет)

на капитальный ремонт ВЛ-110кВ Л-Бейнеу-1,2
(наименование работ и затрат)

Основание: дефектная ведомость №__

Сметная стоимость	23996,02	тыс.тенге
Сметная заработная плата	1269,105	тыс.тенге
Нормативная трудоемкость	0,795	тыс.чел-ч

Составлен(а) в текущих ценах на 01.04.2019 г.

№ п/п	Шифр норм, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество		Стоимость единицы, тенге		Общая стоимость, тенге			Накладные расходы, тенге	Всего стоимость с НР и СП, тенге
						Всего	эксплуатация машин	Всего	эксплуатация машин	материалы		
				на единицу измерения	по проекту	зарплата рабочих-строителей	в т. ч. зарплата машинистов	зарплата рабочих-строителей	в т. ч. зарплата машинистов	оборудование, мебель, инвентарь	Сметная прибыль, тенге	
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12
РАЗДЕЛ 1.Демонтаж сущесвующих ж/б опор												
1	1133-0103-0101 РСНБ РК 2015	**Демонтаж опор промежуточных, свободностоящих одностоечных, одноцепных объемом до 2 м3**	м3	22,80		19 633,19	11 236,39	447 637,00	256 190,00	–	213 199,00	713 703,00
		НР - 80%; СП - 8%				8 396,80	3 291,75	191 447,00	75 052,00		52 867,00	
2	1133-0105-0107 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 4	**Провода напряжением 110 кВ сечением до 120 мм2. Демонтаж. Длина анкерного пролета до 1 км**	км линии	2,10		173 145,07	84 675,22	363 605,00	177 818,00	–	185 632,00	593 176,00
		НР - 80%; СП - 8%				88 469,85	22 025,67	185 787,00	46 254,00		43 939,00	
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 1	Тенге					811 241,00	434 008,00	–	398 831,00	1 306 879,00
		Стоимость общестроительных работ	Тенге					377 234,00	121 306,00	–	96 806,00	
		Всего заработная плата	Тенге					811 241,00				
		Накладные расходы	Тенге						498 540,00			
		Сметная прибыль	Тенге					398 832,00				
		ВСЕГО, Стоимость общестроительных работ	Тенге					96 806,00				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч					1 306 879,00				
		Сметная заработная плата	Тенге									319,00
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 1	Тенге						498 540,00			
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч					1 306 879,00				
		Сметная заработная плата	Тенге									319,00
									498 540,00			
РАЗДЕЛ 2.Земляные работы												

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	1133-0101-0302 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 6	Котлованы. Бурение на глубину до 3 м. Группа грунтов 2 *НР - 80%; СП - 8%*	котлован	12,00	5 136,78 1 379,50	3 757,28 2 036,88	61 641,00 16 554,00	45 087,00 24 443,00	– 	32 797,00 7 555,00	101 994,00
4	1101-0106-3401 РСНБ РК 2015	Площади. Планировка бульдозерами мощностью 303 кВт (410 л с) *НР - 72%; СП - 8%*	м2 спланированной поверхности за проход бульдозера	7,10	1,34 –	1,34 0,22	10,00 –	10,00 2,00	– 	1,00 1,00	12,00
5	1111-0101-0204 РСНБ РК 2015	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками *НР - 94%; СП - 8%*	м3 подстилающего слоя	1,44	9 821,69 3 855,60	1 831,79 852,50	14 143,00 5 552,00	2 638,00 1 228,00	5 953,00 	6 373,00 1 641,00	22 157,00
6	1101-0205-0206 РСНБ РК 2015	Ручная выемка под ригель *НР - 72%; СП - 8%*	м3 грунта	2,40	10 345,06 10 345,06	– –	24 828,00 24 828,00	– –	– 	17 876,00 3 416,00	46 121,00
7	1101-0104-0402 РСНБ РК 2015	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2 *НР - 72%; СП - 8%*	м3 грунта	10,80	37,11 –	37,11 14,94	401,00 –	401,00 161,00	– 	116,00 41,00	558,00
8	1101-0201-0501 РСНБ РК 2015	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками *НР - 72%; СП - 8%*	м3 уплотненного грунта	10,80	179,18 98,17	81,01 40,69	1 935,00 1 060,00	875,00 439,00	– 	1 080,00 241,00	3 256,00
9	1101-0201-0601 РСНБ РК 2015	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой *НР - 72%; СП - 8%*	м3 уплотненного грунта	10,80	86,04 11,09	71,85 18,91	929,00 120,00	776,00 204,00	33,00 	233,00 93,00	1 255,00
10	2101-0601-0101 РСНБ РК 2015	Смеси песчано-гравийные природные ГОСТ 23735-2014 *СП - 8%*	м3	10,80	611,00 –	– –	6 599,00 –	– –	6 599,00 	– 528,00	7 127,00
11	1101-0205-0504 РСНБ РК 2015	Грунтовая отмостка *НР - 72%; СП - 8%*	м3 грунта	2,64	2 036,88 2 036,88	– –	5 377,00 5 377,00	– –	– 	3 872,00 740,00	9 989,00
12	1101-0107-1804 РСНБ РК 2015	Планировка вручную отмосток *НР - 72%; СП - 8%*	м2 спланированной поверхности	2,64	373,82 373,82	– –	987,00 987,00	– –	– 	711,00 136,00	1 833,00
13	1101-0201-0501 РСНБ РК 2015	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками *НР - 72%; СП - 8%*	м3 уплотненного грунта	2,64	179,18 98,17	81,01 40,69	473,00 259,00	214,00 107,00	– 	264,00 59,00	796,00
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 2			Тенге				117 323,00 54 738,00	50 000,00 26 584,00	12 585,00 –	63 323,00 14 451,00	195 098,00
Стоимость общестроительных работ			Тенге				117 323,00				
Материалы			Тенге				5 987,00				
Всего заработная плата			Тенге					81 322,00			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Местные материалы		Тенге				6 599,00				
		Накладные расходы	Тенге				63 323,00				
		Сметная прибыль	Тенге				14 452,00				
	ВСЕГО, Стоимость общестроительных работ		Тенге				195 098,00				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								53,00
		Сметная заработная плата	Тенге					81 322,00			
	ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 2		Тенге				195 098,00				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								53,00
		Сметная заработная плата	Тенге					81 322,00			
		РАЗДЕЛ 3.Установка ж/б опор									
14	**1133-0103-0101 РСНБ РК 2015**	**Опоры промежуточные, свободностоящие одностоечные, одноцепные объемом до 2 м3. Установка в пробуренный котлован**	**м3**	**22,80**	**24 959,42**	**14 045,49**	**569 075,00**	**320 237,00**	**9 529,00**	**266 499,00**	**902 420,00**
		НР - 80%; СП - 8%			**10 496,00**	**4 114,69**	**239 309,00**	**93 815,00**		**66 846,00**	
15	**СТПРАЙС**	**Стойка железобетонная СК22**	**шт.**	**12,00**	**376 540,00**	**--**	**4 518 480,00**	**--**	**4 518 480,00**	**--**	**4 879 958,00**
		СП - 8%			**--**	**--**	**--**	**--**		**361 478,00**	
16	**2106-0801-0105 РСНБ РК 2015**	**Металлоконструкции к опоре**	**т**	**6,24**	**398 359,00**	**--**	**2 485 760,00**	**--**	**2 485 760,00**	**--**	**2 684 621,00**
		СП - 8%			**--**	**--**	**--**	**--**		**198 861,00**	
17	**2113-0201-0403 РСНБ РК 2015**	**Болты сборочные с гайками и шайбами класса прочности 10.9 ГОСТ 1759.0-87**	**т**	**0,24**	**560 528,00**	**--**	**134 527,00**	**--**	**134 527,00**	**--**	**145 289,00**
		СП - 8%			**--**	**--**	**--**	**--**		**10 762,00**	
18	**2204-0705-0401 РСНБ РК 2015**	**Краска черная ПФ-115**	**т**	**0,00**	**450 891,00**	**--**	**1 353,00**	**--**	**1 353,00**	**--**	**1 461,00**
		СП - 8%			**--**	**--**	**--**	**--**		**108,00**	
19	**1133-0203-0209 РСНБ РК 2015**	**Ригели объемом до 0,2 м3 при одном ригеле на стойку для опор ВЛ 110 кВ. Установка**	**шт.**	**2,40**	**5 032,80**	**3 026,76**	**12 079,00**	**7 264,00**	**--**	**6 343,00**	**19 895,00**
		НР - 80%; СП - 8%			**2 006,04**	**1 297,42**	**4 814,00**	**3 114,00**		**1 474,00**	
20	**СТПРАЙС**	**Ригели АР-5**	**шт.**	**12,00**	**27 705,40**	**--**	**332 465,00**	**--**	**332 465,00**	**--**	**359 062,00**
		СП - 8%			**--**	**--**	**--**	**--**		**26 597,00**	
21	**СТПРАЙС**	**Детали крепления КР-5 оцинк.**	**шт.**	**12,00**	**4 776,80**	**--**	**57 322,00**	**--**	**57 322,00**	**--**	**61 907,00**
		СП - 8%			**--**	**--**	**--**	**--**		**4 586,00**	
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 3	**Тенге**				**8 111 060,00**	**327 501,00**	**7 539 436,00**	**272 842,00**	**9 054 613,00**
							244 123,00	**96 929,00**	**--**	**670 712,00**	
	Стоимость монтажных работ		Тенге				4 908 266,00				
	Стоимость материалов и конструкций		Тенге				4 908 266,00				
		Сметная прибыль	Тенге				392 661,00				
	ВСЕГО, Стоимость монтажных работ		Тенге				5 300 928,00				
	Стоимость общестроительных работ		Тенге				717 033,00				
	Материалы		Тенге				9 529,00				
	Всего заработная плата		Тенге					341 052,00			
	Стоимость материалов и конструкций		Тенге				135 879,00				
		Накладные расходы	Тенге				272 842,00				
		Сметная прибыль	Тенге				79 190,00				
	ВСЕГО, Стоимость общестроительных работ		Тенге				1 069 065,00				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								201,00
		Сметная заработная плата	Тенге					341 052,00			
	Стоимость металломонтажных работ		Тенге				2 485 760,00				
	Стоимость материалов и конструкций		Тенге				2 485 760,00				
		Сметная прибыль	Тенге				198 861,00				
	ВСЕГО, Стоимость металломонтажных работ		Тенге				2 684 621,00				
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 3	Тенге				9 054 613,00				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								201,00
		Сметная заработная плата	Тенге					341 052,00			
		РАЗДЕЛ 4.Устройство заземления									
22	1133-0105-1001 РСНБ РК 2015	**Заземление лучевое. Устройство. Длина луча до 10 м**	м заземления	120,00	472,75	156,29	56 730,00	18 755,00	24 225,00	15 780,00	78 310,00
		НР - 80%; СП - 8%			114,58	49,79	13 750,00	5 975,00		5 801,00	
23	2105-0304-0119 РСНБ РК 2015	**Прокат стальной горячекатаный круглый стали диаметром 20 мм ГОСТ 535-2005 (ГОСТ 2590-2006)**	т	0,38	220 047,00	–	83 618,00	–	83 618,00	–	90 307,00
		СП - 8%			–	–	–	–		6 689,00	
24	1113-1001-0401 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 12	**Первый слой битумной гидроизоляции**	м2 поверхности	20,00	5 336,52	160,86	106 730,00	3 217,00	98 121,00	4 678,00	120 321,00
		НР - 69%; СП - 8%			269,58	69,41	5 392,00	1 388,00		8 913,00	
25	1113-1001-0402 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 11	**Последующий слой гидроизоляции**	м2 поверхности	20,00	2 591,58	101,12	51 832,00	2 022,00	49 060,00	991,00	57 048,00
		НР - 69%; СП - 8%			37,51	34,30	750,00	686,00		4 226,00	
26	2113-0104-0102 РСНБ РК 2015	**Битумы марки БТ-577**	т	0,09	134 828,00	–	12 135,00	–	12 135,00	–	13 105,00
		СП - 8%			–	–	–	–		971,00	
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 4	Тенге				311 044,00	23 995,00	267 159,00	21 449,00	359 091,00
	Стоимость общестроительных работ		Тенге				19 891,00	8 049,00	–	26 600,00	
	Материалы		Тенге				311 044,00				
	Всего заработная плата		Тенге				171 406,00				
	Стоимость материалов и конструкций		Тенге					27 940,00			
		Накладные расходы	Тенге				95 752,00				
		Сметная прибыль	Тенге				21 448,00				
	ВСЕГО, Стоимость общестроительных работ		Тенге				26 599,00				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч				359 092,00				
		Сметная заработная плата	Тенге								19,00
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 4	Тенге					27 940,00			
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч				359 092,00				
		Сметная заработная плата	Тенге								19,00
								27 940,00			
		РАЗДЕЛ 5.Подвеска провода									
27	1133-0105-0107 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 4	**Провода напряжением 110 кВ сечением до 120 мм2. Подвеска. Длина анкерного пролета до 1 км**	км линии	2,10	230 860,09	112 900,29	484 806,00	237 091,00	–	247 510,00	790 901,00
		НР - 80%; СП - 8%			117 959,80	29 367,56	247 716,00	61 672,00		58 585,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
28	2306-1004-0112 РСНБ РК 2015	Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи из стальных оцинкованных проволок 1 группы и алюминиевых проволок АС сечением 120 мм2 ГОСТ 839-80	т	6,64	1 002 856,00	–	6 658 305,00	–	6 658 305,00	–	7 190 970,00
		СП - 8%			–	–	–	–		532 664,00	
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 5	**Тенге**				**7 143 111,00**	**237 091,00**	**6 658 305,00**	**247 510,00**	**7 981 871,00**
		Стоимость монтажных работ	Тенге				**247 716,00**	**61 672,00**	–	**591 249,00**	
		Стоимость материалов и конструкций	Тенге				**6 658 305,00**				
		Сметная прибыль	Тенге				**6 658 305,00**				
		ВСЕГО, Стоимость монтажных работ	Тенге				**532 664,00**				
		Стоимость общестроительных работ	Тенге				**7 190 970,00**				
		Всего заработная плата	Тенге				**484 806,00**				
		Накладные расходы	Тенге					**309 387,00**			
		Сметная прибыль	Тенге				**247 510,00**				
		ВСЕГО, Стоимость общестроительных работ	Тенге				**58 585,00**				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч				**790 901,00**				
		Сметная заработная плата	Тенге								**193,00**
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 5	Тенге					**309 387,00**			
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч				**7 981 871,00**				
		Сметная заработная плата	Тенге								**193,00**
								309 387,00			
		РАЗДЕЛ 6.Линейная арматура									
29	2404-0106-0111 РСНБ РК 2015	Изоляторы подвесные стеклянные ПСД70Е 212W ГОСТ 6490-93	шт.	843,00	4 403,00	–	3 711 729,00	–	3 711 729,00	–	4 008 667,00
		СП - 8%			–	–	–	–		296 938,00	
30	СТПРАЙС	Гасители вибрации типа ГВН-2-17	шт.	144,00	3 702,20	–	533 117,00	–	533 117,00	–	575 766,00
		СП - 8%			–	–	–	–		42 649,00	
31	2404-0202-0109 РСНБ РК 2015	Зажимы поддерживающие глухие ПГН-2-6 ГОСТ Р 51177-98	шт.	72,00	1 196,00	–	86 112,00	–	86 112,00	–	93 001,00
		СП - 8%			–	–	–	–		6 889,00	
32	2404-0204-0108 РСНБ РК 2015	Зажимы соединительные овальные СОАС-120-3 ГОСТ Р 51177-98	шт.	10,00	1 770,00	–	17 700,00	–	17 700,00	–	19 116,00
		СП - 8%			–	–	–	–		1 416,00	
33	2404-0201-0102 РСНБ РК 2015	Серьги типа СР-7-16 ГОСТ Р 51177-98	шт.	72,00	478,00	–	34 416,00	–	34 416,00	–	37 169,00
		СП - 8%			–	–	–	–		2 753,00	
34	2404-0201-0203 РСНБ РК 2015	Ушки однолапчатые типа У1-7-16 ГОСТ Р 51177-98	шт.	72,00	1 117,00	–	80 424,00	–	80 424,00	–	86 858,00
		СП - 8%			–	–	–	–		6 434,00	
35	СТПРАЙС	Узлы крепления КГП-7-1	шт.	72,00	1 547,20	–	111 398,00	–	111 398,00	–	120 310,00
		СП - 8%			–	–	–	–		8 912,00	
36	СТПРАЙС	Скоба СК-7-16	шт.	72,00	776,80	–	55 930,00	–	55 930,00	–	60 404,00
		СП - 8%			–	–	–	–		4 474,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
37	СТПРАЙС	**Патрон термический ПАС-70**	**шт.**	**12,00**	**3 482,00**	**--**	**41 784,00**	**--**	**41 784,00**	**--**	**45 127,00**
		СП - 8%			**--**	**--**	**--**	**--**		**3 343,00**	
38	2404-0203-0302 РСНБ РК 2015	**Зажимы натяжные болтовые НБ-2-6А ГОСТ Р 51177-98**	**шт.**	**18,00**	**1 591,00**	**--**	**28 638,00**	**--**	**28 638,00**	**--**	**30 929,00**
		СП - 8%			**--**	**--**	**--**	**--**		**2 291,00**	
39	1133-0106-0101 РСНБ РК 2015	**Изоляторы. Погрузка и выгрузка вручную**	**т**	**0,90**	**7 984,90**	**--**	**7 186,00**	**--**	**--**	**5 749,00**	**13 970,00**
		НР - 80%; СП - 8%			**7 984,90**	**--**	**7 186,00**	**--**		**1 035,00**	
40	1133-0106-0102 РСНБ РК 2015	**Линейная арматура. Погрузка и выгрузка вручную**	**т**	**0,60**	**6 128,50**	**--**	**3 677,00**	**--**	**--**	**2 942,00**	**7 148,00**
		НР - 80%; СП - 8%			**6 128,50**	**--**	**3 677,00**	**--**		**530,00**	
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 6	**Тенге**				**4 712 111,00**	**--**	**4 701 248,00**	**8 691,00**	**5 098 465,00**
							10 864,00	**--**	**--**	**377 664,00**	
		Стоимость монтажных работ	Тенге				**4 453 958,00**				
		Стоимость материалов и конструкций	Тенге				**4 453 958,00**				
		Сметная прибыль	Тенге				**356 317,00**				
		ВСЕГО, Стоимость монтажных работ	Тенге				**4 810 274,00**				
		Стоимость общестроительных работ	Тенге				**258 154,00**				
		Всего заработная плата	Тенге					**10 864,00**			
		Стоимость материалов и конструкций	Тенге				**247 290,00**				
		Накладные расходы	Тенге				**8 691,00**				
		Сметная прибыль	Тенге				**21 348,00**				
		ВСЕГО, Стоимость общестроительных работ	Тенге				**288 192,00**				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								**9,00**
		Сметная заработная плата	Тенге					**10 864,00**			
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 6	Тенге				**5 098 466,00**				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								**9,00**
		Сметная заработная плата	Тенге					**10 864,00**			
		ИТОГО ПО СМЕТЕ: В ТОМ ЧИСЛЕ:	**Тенге**								**23 996 017,00**
		- Зарплата рабочих строителей	Тенге				**954 565,00**				
		- Затраты на эксплуатацию машин	Тенге					**1 072 595,00**			
		- в том числе зарплата машинистов	Тенге					**314 540,00**			
		- Материалов, изделий и конструкций	Тенге						**19 178 733,00**		
		- Накладные расходы	Тенге							**1 012 646,00**	
		- Сметная прибыль	Тенге							**1 777 482,00**	

Составил А. Бакиева

Форма 4А АВС-4

Наименование стройки - Капитальный ремонт ВЛ-110кВ Л-Бейнеу-1,2

Объект номер - 2-1

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

№ № 2-1-1

(локальная смета)

на капитальный ремонт ВЛ-110кВ Л-Бейнеу-1,2

Наименование объекта - Л-Бейнеу

Основание: дефектная ведомость №__

Составлен в текущих ценах на 01.04.2019 г.

Тенге

№ п/п	Шифр ресурсов	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Единица измерения	Количество единиц	Сметная стоимость	
					на единицу	общая
1	2	3	4	5	6	7
		ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ				
1	АВС 000001	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	614,4969	1553,41	954565
2	0101-0102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	180,257705	1744,94	(314540)
		ИТОГО ПО ТРУДОВЫМ РЕСУРСАМ:	**Тенге**			**954565**
		СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
1	3105-0601-0104 РСНБ РК 2015	Автогидроподъемники, высота подъема 28 м	маш.-ч	33,39	8839	295134,21
2	3105-0501-0101 РСНБ РК 2015	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,1296	4732	613,27
3	3106-0201-0101 РСНБ РК 2015	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с бензиновым двигателем	маш.-ч	0,696	433	301,37
4	3106-0201-0201 РСНБ РК 2015	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	4,56	624	2845,44
5	3101-0101-0102 РСНБ РК 2015	Бульдозеры, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,087048	4604	400,77
6	3101-0101-0406 РСНБ РК 2015	Бульдозеры при сооружении магистральных трубопроводов, 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	0,000497	19154	9,52
7	3106-0102-0102 РСНБ РК 2015	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	маш.-ч	1,1552	3026	3495,64

1	2	3	4	5	6	7
8	3106-0102-0201 РСНБ РК 2015	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), 0,5 м3/мин	маш.-ч	0,576	94	54,14
9	3105-0102-0102 РСНБ РК 2015	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	1,272	5268	6700,9
10	3105-0102-0305 РСНБ РК 2015	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	0,136	9478	1289,01
11	3105-0102-0104 РСНБ РК 2015	Краны на автомобильном ходу, 16 т	маш.-ч	22,8	7340	167352
12	3105-0308-0101 РСНБ РК 2015	Краны на тракторе 121 кВт (165 л.с.), 5 т	маш.-ч	36,936	6520	240822,72
13	3101-0303-0401 РСНБ РК 2015	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	маш.-ч	11,04	4084	45087,36
14	3201-0211-0201 РСНБ РК 2015	Машины поливомоечные, 6000 л	маш.-ч	0,13176	5889	775,93
15	3305-0102-0201 РСНБ РК 2015	Спецавтомашины до 8 т, вездеходы	маш.-ч	22,188	3979	88286,05
16	3304-0101-0103 РСНБ РК 2015	Тракторы на гусеничном ходу, 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,592	5959	15445,73
17	3403-0402-0101 РСНБ РК 2015	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	2,7504	15	41,26
18	3204-0203-0601 РСНБ РК 2015	Тележки раскаточные на гусеничном ходу	маш.-ч	3,948	578	2281,94
19	3304-0101-0401 РСНБ РК 2015	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой, 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	38,556	7528	290249,57
20	3106-0101-0101 РСНБ РК 2015	Электростанции передвижные, до 4 кВт	маш.-ч	0,3	1882	564,6
21	3106-0101-0102 РСНБ РК 2015	Электростанции передвижные, до 30 кВт	маш.-ч	0,564	3356	1892,78
22	3301-0201-0101 РСНБ РК 2015	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,294	2934	862,6
23	3301-0201-0102 РСНБ РК 2015	Автомобили бортовые, до 8 т	маш.-ч	7,896	3887	30691,75
24	3402-0104-0101 РСНБ РК 2015	Дозирующие установки для напыления двухкомпонентных эластомеров, общей мощностью 18 кВт типа Evolution G-30H	маш.-ч	0,644	1105	711,62
25	3403-0503-0101 РСНБ РК 2015	Моечный аппарат высокого давления, мощностью 1,6 кВт	маш.-ч	0,3	15	4,5
		ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАШИНАМ:	**Тенге**			**1195915**

1	2	3	4	5	6	7
		В Т.Ч. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ:	**Тенге**			**314540**
		МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
1	2101-0201-0601 РСНБ РК 2015	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 5-10 мм СТ РК 1284-2004	м3	0,4176	3400	1419,84
2	2101-0201-0602 РСНБ РК 2015	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	0,1296	3385	438,7
3	2101-0201-0604 РСНБ РК 2015	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м3	1,44	2839	4088,16
4	2101-0601-0101 РСНБ РК 2015	Смеси песчано-гравийные природные ГОСТ 23735-2014	м3	17,64	611	10778,04
5	2113-0201-0403 РСНБ РК 2015	Болты сборочные с гайками и шайбами класса прочности 10.9 ГОСТ 1759.0-87	т	0,24	560528	134526,72
6	2113-0812-1035 РСНБ РК 2015	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00126	211291	266,23
7	2404-0106-0111 РСНБ РК 2015	Изоляторы подвесные стеклянные ПСД70Е 212W ГОСТ 6490-93	шт.	843	4403	3711729
8	2404-0201-0102 РСНБ РК 2015	Серьги типа СР-7-16 ГОСТ Р 51177-98	шт.	72	478	34416
9	2404-0201-0203 РСНБ РК 2015	Ушки однолапчатые типа У1-7-16 ГОСТ Р 51177-98	шт.	72	1117	80424
10	2404-0202-0109 РСНБ РК 2015	Зажимы поддерживающие глухие ПГН-2-6 ГОСТ Р 51177-98	шт.	72	1196	86112
11	2404-0203-0302 РСНБ РК 2015	Зажимы натяжные болтовые НБ-2-6А ГОСТ Р 51177-98	шт.	18	1591	28638
12	2404-0204-0108 РСНБ РК 2015	Зажимы соединительные овальные СОАС-120-3 ГОСТ Р 51177-98	шт.	10	1770	17700
13	2113-0703-1405 РСНБ РК 2015	Вода техническая	м3	1,416	31	43,9
14	2113-0801-0614 РСНБ РК 2015	Эластомер полимочевинный двухкомпонентный напыляемый для защиты различных поверхностей	кг	69	2133	147177
15	2105-0301-3001 РСНБ РК 2015	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,1308	224070	29308,36
16	СТПРАЙС	Гасители вибрации типа ГВН-2-17	шт.	144	3702,2	533116,8
17	СТПРАЙС	Стойка железобетонная СК22	шт.	12	376540	4518480
18	СТПРАЙС	Патрон термический ПАС-70	шт.	12	3482	41784
19	СТПРАЙС	Скоба СК-7-16	шт.	72	776,8	55929,6

1	2	3	4	5	6	7
20	СТПРАЙС	Узлы крепления КГП-7-1	шт.	72	1547,2	111398,4
21	СТПРАЙС	Детали крепления КР-5 оцинк.	шт.	12	4776,8	57321,6
22	СТПРАЙС	Ригели АР-5	шт.	12	27705,4	332464,8
23	2105-0304-0119 РСНБ РК 2015	Прокат стальной горячекатаный круглый стали диаметром 20 мм ГОСТ 535-2005 (ГОСТ 2590-2006)	т	0,38	220047	83617,86
24	2106-0801-0105 РСНБ РК 2015	Металлоконструкции к опоре	т	6,24	398359	2485760,16
25	2113-0104-0102 РСНБ РК 2015	Битумы марки БТ-577	т	0,09	134828	12134,52
26	2204-0705-0401 РСНБ РК 2015	Краска черная ПФ-115	т	0,003	450891	1352,67
27	2306-1004-0112 РСНБ РК 2015	Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи из стальных оцинкованных проволок 1 группы и алюминиевых проволок АС сечением 120 мм2 ГОСТ 839-80	т	6,6393432	1002856	6658305,16
		ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ:	**Тенге**			**19178732**
		ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ	**Тенге**			**21205891**
		Накладные расходы -	**Тенге**			**1012645**
		ИТОГО С НАКЛАДНЫМИ РАСХОДАМИ:	**Тенге**			**22218537**
		Сметная прибыль -	**Тенге**			**1777483**
		ИТОГО ПО ЛОКАЛЬНОМУ РЕСУРСНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ:	**Тенге**			**23996020**

Составил А. Бакиева

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

```
 1 Э8020'К9А0Ж5'МН2Ц7В1Х+Ш1РБ''1'''''*
 2 Ю''Капитальный ремонт ВЛ-110кВ Л-Бейнеу-1,2'Л-Бейнеу-1
     ,2'2-1'Л-Бейнеу''2'№ 2-1-1'капитальный ремонт ВЛ-1
     10кВ Л-Бейнеу-1,2'дефектная ведомость №__''в текущ
     их ценах на 01.04.2019 г.*
 3 (РС125425)*
 4 РДемонтаж сущесвующих ж/б опор*
 5 L ЭСН РК 8.04-01-2015 п.3, пп.3.17 Таблица 1 демонтаж
     сборных ж/б и бетонных конструкций с применением к
     оэф. к затратам труда основных рабочих - 0,8, врем
     ени эксплуатации машин (включая затраты труда рабо
     чих-машинистов) и расхода материалов  - 0*
 6 Е11-330103-0101(Н3.0,8)(Н4.0,8)(Н5.0,8)(Н53=0)'12.1,9'
     'Демонтаж опор промежуточных, свободностоящих одно
     стоечных, одноцепных объемом до 2 м3'м3*
 7 L Техническая часть п.1, пп.1.17 Демонтаж трех проводо
     в для ВЛ-35-330кВ без учета расхода на материалы и
      изделий и с применением к нормам затрат труда раб
     очих-строителей и времени эксплуатации машин и мех
     анизмов коэффициент-0,75*
 8 Е11-330105-0107(Н3.0,75)(Н4.0,75)(Н5.0,75)(Н53=0)'2,1'
     'Провода напряжением 110 кВ сечением до 120 мм2. Д
     емонтаж. Длина анкерного пролета до 1 км'км линии*
 9 РЗемляные работы*
10 Е11-330101-0302'12''Котлованы. Бурение на глубину до 3
      м. Группа грунтов 2'котлован*
11 Е11-010106-3401'7,1''Площади. Планировка бульдозерами
     мощностью 303 кВт (410 л с)'м2 спланированной пове
     рхности за проход бульдозера*
12 Е11-110101-0204'1,44''Слои подстилающие щебеночные. Ус
     тройство с уплотнением трамбовками'м3 подстилающег
     о слоя*
13 Е11-010205-0206'2,4''Ручная выемка под ригель'м3 грунт
     а*
14 Е11-010104-0402'10,8''Траншеи и котлованы. Засыпка бул
     ьдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещени
     и грунта до 5 м. Группа грунтов 2'м3 грунта*
15 Е11-010201-0501'10,8''Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пн
     евматическими трамбовками'м3 уплотненного грунта*
16 Е11-010201-0601'10,8''Грунт насыпей уплотняемый. Полив
      водой'м3 уплотненного грунта*
17 С121-010601-0101'10,8''Смеси песчано-гравийные природн
     ые ГОСТ 23735-2014'м3*
18 Е11-010205-0504'2,64''Грунтовая отмостка'м3 грунта*
19 Е11-010107-1804'2,64''Планировка вручную отмосток'м2 с
     планированной поверхности*
20 Е11-010201-0501'2,64''Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пн
     евматическими трамбовками'м3 уплотненного грунта*
21 РУстановка ж/б опор*
22 Е11-330103-0101'12.1,9''Опоры промежуточные, свободнос
     тоящие одностоечные, одноцепные объемом до 2 м3. У
     становка в пробуренный котлован'м3*
23 СТПрайс(=13)'12'376540'Стойка железобетонная СК22'шт.*
24 С121-060801-0105'12.0,52''Металлоконструкции к опоре'т
     *
25 С121-130201-0403'240:1000''Болты сборочные с гайками и
      шайбами класса прочности 10.9 ГОСТ 1759.0-87'т*
26 С122-040705-0401'3:1000''Краска черная ПФ-115'т*
27 Е11-330203-0209'0,2.12''Ригели объемом до 0,2 м3 при о
     дном ригеле на стойку для опор ВЛ 110 кВ. Установк
     а'шт.*
28 СТПрайс(=13)'12'27705,4'Ригели АР-5'шт.*
29 СТПрайс(=13)'12'4776,8'Детали крепления КР-5 оцинк.'шт
     .*
30 РУстройство заземления*
31 Е11-330105-1001'120''Заземление лучевое. Устройство. Д
     лина луча до 10 м'м заземления*
32 С121-050304-0119'380:1000''Прокат стальной горячекатан
     ый круглый стали диаметром 20 мм ГОСТ 535-2005 (ГО
     СТ 2590-2006)'т*
33 Е11-131001-0401'20''Первый слой битумной гидроизоляции
     'м2 поверхности*
34 Е11-131001-0402'20''Последующий слой гидроизоляции'м2
     поверхности*
35 С121-130104-0102'90:1000''Битумы марки БТ-577'т*
36 РПодвеска провода*
37 Е11-330105-0107'2,1''Провода напряжением 110 кВ сечени
     ем до 120 мм2. Подвеска. Длина анкерного пролета д
     о 1 км'км линии*
38 С123-061004-0112'492:1000.2,1.6.1,05.1,02''Провода неи
     золированные для воздушных линий электропередачи и
     з стальных оцинкованных проволок 1 группы и алюмин
     иевых проволок АС сечением 120 мм2 ГОСТ 839-80'т*
39 РЛинейная арматура*
40 С124-040106-0111'843''Изоляторы подвесные стеклянные П
     СД70Е 212W ГОСТ 6490-93'шт.*
41 СТПрайс(=13)'144'3702,2'Гасители вибрации типа ГВН-2-1
     7'шт.*
42 С124-040202-0109'72''Зажимы поддерживающие глухие ПГН-
     2-6 ГОСТ Р 51177-98'шт.*
43 С124-040204-0108'10''Зажимы соединительные овальные СО
     АС-120-3 ГОСТ Р 51177-98'шт.*
44 С124-040201-0102'72''Серьги типа СР-7-16 ГОСТ Р 51177-
     98'шт.*
45 С124-040201-0203'72''Ушки однолапчатые типа У1-7-16 ГО
     СТ Р 51177-98'шт.*
46 СТПрайс(=13)'72'1547,2'Узлы крепления КГП-7-1'шт.*
47 СТПрайс(=13)'72'776,8'Скоба СК-7-16'шт.*
48 СТПрайс(=13)'12'3482'Патрон термический ПАС-70'шт.*
49 С124-040203-0302'18''Зажимы натяжные болтовые НБ-2-6А
     ГОСТ Р 51177-98'шт.*
50 Е11-330106-0101'0,9''Изоляторы. Погрузка и выгрузка вр
     учную'т*
51 Е11-330106-0102'0,6''Линейная арматура. Погрузка и выг
     рузка вручную'т*
52 К'А. Бакиева*
```

Утверждаю
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации - Главный инженер
_____Сагымбеков Ж.Б.
«_10_»_____12_____2019 года

Техническая спецификация
на капитальный ремонт оборудования щита постоянного тока на 2020 год

№ п.п.	Наименование работ	Краткая характеристика	Полная характеристика работ
1.	Капитальный ремонт оборудования щита постоянного тока производства фирмы APS Energia S.A.,(Poland)-Z-006/019-2011 на ПС 110/35/6кВ "Восточный Жетыбай", ПС 110/35/6кВ "Северная", ПС 110/10/6кВ "Умирзак"	Общий капитальный ремонт и восстановление технических характеристик выпрямителей ЩПТ-220В согласно заводских рекомендаций производителя с заменой деталей и других компонентов. Углубленное сервисно-техническое обслуживание оборудования ЩПТ-220В с проведением замены подвергаемых износу деталей и других компонентов по результатам технической инспекции и согласно рекомендациям производителя. Углубленный ремонт отдельных модулей и контрольных систем типа PBIM (MC), SAN6-1: - сервис в условиях стационарной или переносной электротехнической лаборатории модулей ЗВУ PBI 220/50MC (с заменой неисправных силовых элементов, измерительных консолей, ЖК-экранов, неисправных электронных плат и других компонентов). Проверка систем управления и сигнализации ЩПТ с выполнением всех необходимых калибровок параметров оборудования. Выполнение контрольно-тренировочных циклов на аккумуляторных батареях из состава ЩПТ на объекте. Испытание оборудования ЩПТ в режиме холостого хода и под номинальной	1.Технический мониторинг состояния и условий эксплуатации ЩПТ-220В. 2.Общий технический ремонт и восстановление выпрямителей ЩПТ-220В согласно рекомендациям производителя с заменой деталей и других компонентов. 3.Углубленное сервисное-техническое обслуживание оборудования ЩПТ с проведением замены подвергаемых износу деталей и других компонентов по результатам технической инспекции и согласно рекомендациям производителя. 4.Углубленный ремонт отдельных модулей и контрольных систем типа PBIM(MC), SAN3, SAN5-1 5.Наладка системы управления и сигнализации ЩПТ с выполнением всех необходимых настроек и калибровок параметров оборудования. 6.Выполнение контрольно-тренировочных циклов на аккумуляторных батареях из состава ЩПТ на объекте. 7.Испытание оборудования ЩПТ в режиме холостого хода и под номинальной нагрузкой и

		нагрузкой и технический мониторинг его состояния и работоспособности после выполнения ремонтных работ. Составление технического отчета по выполненным ремонтным работам с выдачей необходимых рекомендаций, заключений и протоколов.	технический мониторинг его состояния и работоспособности. 8.Составление технического отчета по выполненным сервисным работам с выдачей необходимых рекомендаций и заключений.

Требования к потенциальному поставщику:

1. Иметь квалифицированный состав специалистов, привлекаемых для выполнения работ (с предоставлением нотариально заверенной квалификационного удостоверения, в случае привлечения иностранной рабочей силы – нотариально заверенная копия разрешения на привлечение):
- Сервисный инженер (имеющий IV группу по электробезопасности) 1чел.
2. Гарантийный срок на выполняемые работы с момента подписания акта приемки работ 2 (два) года;
3. Срок выполнения ремонтных работ не позднее 30.10.2020г

Начальник ПТУ **К. Ермекбай**

Начальник ОПиМР **Б. Раимуханов**

Начальник СРЗА **М. Алкиев**

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель Председателя Правления
по эксплуатации – Главный инженер
_____ Ж. Сагымбеков
«10» 12 2019 г.

Техническое задание №___
на капитальный ремонт ВЛ-35кВ Л-Аккудык

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Демонтаж железобетонных опор	шт.	12	1,317 м^3
2	Демонтаж проводов	км	2,6	
3	Бурение котлована	котлован	12	
4	Планировка грунта вручную	м^2	7,1	
5	Щебеночная подготовка основания	м^3	1,44	
6	Ручная выемка под ригель	м^3	2,4	
7	Засыпка буренных котлованов бульдозерами ПГС	м^3	10,8	
8	Уплотнение пневматическими трамбовками	м^3	10,8	
9	Полив водой	м^3	10,8	
10	Смеси ПГС	м^3	10,8	
11	Грунтовая отмостка	м^3	2,64	
12	Планировка отмосток	м^2	2,64	
13	Уплотнение пневматическими трамбовками	м^3	2,64	
14	Установка железобетонных опор типа СК-16.1-3 в пробуренный котлован	м^3	15,8	
15	Стойка железобетонная СК-16.1-3	шт.	12	1,317 м^3
16	Металлоконструкции к опоре ТВ-250, ТВ-251, ТВ-270	т	1,31	
17	Метизы (болты М30 L=580мм с гайкой и шайбой)	кг	192	
18	Краска черная для нумерации опор ПФ-115	кг	2	
19	Установка ригелей к железобетонным опорам	м^3	2,4	
20	Ригели АР-5	шт.	12	0,2 м^3
21	Детали крепления ригеля КР-5 оцинк.	шт.	12	14 кг
22	Устройство заземления	м	120	

23	Прокат стальной горячекатанный круглый Ø16мм	кг	379,2	
24	Битумная гидроизоляция	$м^2$	19,2	2 раза
25	Битумная мастика БТ-577	кг	80	
26	Подвеска провода	км	2,6	
27	Провод АС-70/11	т	2,7	
	Линейная арматура:			
28	Установка изоляторов	шт.	144	
29	Изоляторы стеклянные ПСД-70Е	шт.	144	4,6 кг
30	Гасители вибрации типа ГВН-2-13	шт.	72	2,43 кг
31	Зажимы поддерживающие глухие ПГН-2-6	шт.	36	0,71 кг
32	Зажимы соединительные плашечные ПАМ-2-2	шт.	6	0,35 кг
33	Серьги СР-7-16	шт.	36	0,3 кг
34	Ушки однолапчатые У1-7-16	шт.	36	1,05 кг
35	Узлы крепления КГП-7-16	шт.	36	0,8 кг
36	Скоба СК-7-16	шт.	36	0,38 кг
37	Патрон термический ПАС-70	шт.	6	0,008 кг
38	Погрузка и выгрузка изоляторов вручную	т	0,7	
39	Погрузка и выгрузка линейной арматуры вручную	т	0,3	

Требования к потенциальному поставщику:

1. Лицензия должна быть II или III категории по ремонтным работам;

2. Включить требования ЕБРР по размещению рабочих согласно Приложению
3. Иметь квалифицированный состав специалистов, привлекаемых для выполнения работ (с предоставлением нотариально заверенной квалификационного удостоверения, в случае привлечения иностранной рабочей силы – нотариально заверенная копия разрешения на привлечение):
   -Руководитель работ (инженер-электрик имеющий V группу поэлектробезопасности) 1чел.
   -Производитель работ – мастер (инженер-электрик имеющий IV группу по электробезопасности) 1чел.
   -Члены бригады (электромонтеры имеющие III группу по электробезопасности) не менее 3чел.
   -Сварщик (электрогазосварщик имеющий II группу по электробезопасности) 1чел.
   -Машинист автокрана (имеющий II группу по электробезопасности) 1чел.

4. Гарантийный срок на выполняемые работы с момента подписания акта приемки работ 2 (два) года;

5. Срок выполнения ремонтных работ не позднее 31.07.2020г

Раздел охрана окружающей среды:

До начала строительство необходимо получить и предоставить разрешение на эмиссию в окружающую среду;

Оплата на эмиссию в окружающую среду по форме 870.00. в ДГД;

Заключить договор со специализированной организацией на услуги по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и на токсичные отходы, а также на сточных вод (канализация);
Предусмотреть для очистке сточных вод (канализация) в строй площадке септические резервуары, также после сдачи объекта заказчику вывести их в специально отведенные места.
Образующиеся во время строительства строительные отходы, огарки сварочных электродов, отходы ЛКМ, промасленную ветошь необходимо вывозить на захоронение по договору со спецорганизацией.
Твердо-бытовые отходы должны размещаться в контейнерах и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией.
Ежемесячно вести учет по воде, сточных вод (канализация) и по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и токсичные отходы;
Способы временного хранения всех видов отходов на рабочем участке и территории должны соответствовать нормативным требованиям Экологического кодекса РК.
После окончание строительных работ очистить все отходы производства вокруг территории

Согласовано:

Начальник ПТУ	К. Ермекбай
Начальник ОПиМР	Б. Раймуханов
Начальник СВВС	С. Аманов
Инженер Эколог	А. Утегенова

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ДЛЯ РАБОТНИКОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ПОДРЯДЧИКОВ

Подрядчики и все субподрядчики должны соблюдать Руководство по размещению рабочих мест ЕБРР / IFC. Допустимое размещение должно основываться на следующих стандартах:

Стандарт	Бенчмарк, Исходный пункт, Отметка уровня
Дренаж (канализация)	Строительная площадка адекватно осушена, чтобы избежать накопления застойной воды.
Отопление, кондиционирование, вентиляция и освещение	Подходит для климатических условий. Предусмотрено освещение искусственного и естественного (не менее 5% до 10% площади окна).
Вода	Всегда доступен бесплатный питьевой (от 80 до 180 литров в день), который соответствует национальным стандартам или стандартам Всемирной Организация Здоровья. Резервуары для воды, предназначенные для предотвращения загрязнения и заражения. Это применимо, если лагерь работает на воде или водоснабжении нестабильно, регулярный контроль качества.
Сточные воды и твердые отходы	Установка конкретных контейнеров 30 м из каждого укрытия, которые регулярно опустошаются. Регулярный мониторинг вредителей и векторов.
Номера/ общежития	Плотность не должна превышать 10-12,5 м3 или 4-5,5 м2 на человека. Проводится регулярно и регулярно. Легко очищаемый материал для пола. Отдельные санузлы и спальные зоны для мужчин и женщин (кроме семей). Минимальная высота потолка 2.10 м. От 2 до 8 человек в общей комнате. Запирающиеся двери и окна. Шторы для обеспечения конфиденциальности. Адекватная мебель: стол, стул, зеркало и прикроватная лампа.
Кровати и складские помещения	Отдельная кровать на одного работника, расстояние между которой составляет 1м. В одной комнате допускается до 8 кроватей, но должны быть установлены перегородки (например, шторы) между кроватями. Постельное белье предоставляется и вымывается часто. Индивидуальное хранение для каждого рабочего и отдельное хранилище для рабочих ботинок и других PPE.
Санитарно-техническое оборудование	Легко очищайте, обеспечивайте адекватную конфиденциальность (перегородки, запираемые двери), раздельные для мужчин и женщин.
Туалетные принадлежности	Адекватное количество туалетов: 1 единица до 6-15 человек. Находится от 30 до 60 м от номеров / общежитий в том же здании. Хорошая вентиляция / внешние окна, рука была в бассейнах и хорошо освещена.
Душевые / ванные комнаты	Противоскользящий стиральный пол. Адекватное количество средств для мытья рук и душа: 1 единица - 6-15 человек. Удобное расположение. Поставляет горячую и холодную воду.
Столовая и кулинария	Легко чистить, кухонное пространство отделено от спальных зон. От 1 до 1,5 м2 места на одного работника. Меблирована: столы, скамейки, чашки, тарелки. Огнестойкие стены. Уплотнительные контейнеры для пищевых отходов.
Прачечные	Раковины или ванны с горячей и холодной водой, чистящие мыла и сушильные линии, стиральные машины и сушилки.
Питание и безопасность пищевых продуктов	Смотрите ключи Всемирной Организаций Здоровья 5 для более безопасного питания. Продовольствию предоставляется соответствующий уровень питательной ценности с учетом религиозных / культурных традиций подготовлено поварами.
Медицинское оборудование	Аптечки первой помощи доступны для всех, обученный персонал для оказания первой помощи.
Досуговые, социальные и телекоммуникационные объекты	Достаточные развлекательные и спортивные сооружения, чтобы обеспечить фокус внутри лагеря, а не деревенской жизни. Коллективные общественно-развлекательные помещения, оборудованные площадкой для радио, телевидения, кино. Места отдыха и развлечений. Места для религиозного обряда. Доступ к общедоступным телефонам по доступным ценам.

Заказчик АО "Мангистауская региональная электросетевая компания"

"Утверждаю"
Заместитель Председателя Правления по эксплуатации - Главный инженер
_____ Ж. Сагымбеков
"10" 12 2019г.

Сметный расчет стоимости строительства в сумме 18033,543 тыс.тенге
в том числе:
налог на добавленную стоимость 1932,165 тыс.тенге

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Капитальный ремонт ВЛ-35кВ Л-Аккудык
(наименование стройки)

в ценах 2001г. по состоянию на 1.01.2015г.

№ п/п	№ смет и расчетов	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенге			Всего, тыс. тенге
			строительно-монтажных работ	оборудования, мебели и инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7
Глава 1. Затраты на подготовительные работы по территории строительства						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 2. Основные объекты строительства						
1	2-1	Л-Аккудык	14 861,69	--	--	14 861,69
		Всего по главе	**14 861,69**	--	--	**14 861,69**
Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения						
		Всего по главе	--	--	--	--

Глава 4. Объекты энергетического хозяйства						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 7. Благоустройство и озеленение территории						
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7	**14 861,69**	--	--	**14 861,69**
Глава 8. Временные здания и сооружения						
2	НДЗ РК 8.04-05-2015	Временные здания и сооружения 3,3%*0,8	392,35	--	--	392,35
		Всего по главе	**392,35**	--	--	**392,35**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8	**15 254,04**	--	--	**15 254,04**
Глава 9. Дополнительные затраты на строительство						
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-9	**15 254,04**	--	--	**15 254,04**
3	ГН ОССС	Непредвиденные работы и затраты-2%	305,08	--	--	305,08
		ИТОГО СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ	**15 559,12**	--	--	**15 559,12**
4	Приложение 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол № 7	в том числе в текущих ценах на 2020 год - 100 %, К=1,0348515	16 101,38	--	--	16 101,38

5	Налоговый кодекс РК	Налог на добавленную стоимость - 12 %	--	--	1 932,17	1 932,17
		ВСЕГО ПО СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ	**16 101,38**	**--**	**1 932,17**	**18 033,54**

Составила:
Вр. и. о. главного специалиста ОПиМР _____ А. Бакиева

Согласовано:
Начальник ПТУ _____ К. Ермекбай

Начальник ОПиМР _____ Б. Раймуханов

Форма 4

Наименование стройки - Капитальный ремонт ВЛ-35кВ Л-Аккудык
Шифр стройки 2-1
Наименование объекта - Л-Аккудык
Шифр объекта Л-Аккудык

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № № 2-1-1
(Локальный сметный расчет)

на капитальный ремонт ВЛ-35кВ Л-Аккудык
(наименование работ и затрат)

Основание: дефектная ведомость №__

Сметная стоимость	14861,69	тыс.тенге
Сметная заработная плата	1267,831	тыс.тенге
Нормативная трудоемкость	0,798	тыс.чел-ч

Составлен(а) в текущих ценах на 01.04.2019 г.

№ п/п	Шифр норм, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество		Стоимость единицы, тенге		Общая стоимость, тенге			Накладные расходы, тенге	Всего стоимость с НР и СП, тенге
				на единицу измерения	по проекту	Всего	эксплуатация машин	Всего	эксплуатация машин	материалы		
						зарплата рабочих-строителей	в т. ч. зарплата машинистов	зарплата рабочих-строителей	в т. ч. зарплата машинистов	оборудование, мебель, инвентарь	Сметная прибыль, тенге	
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12
		РАЗДЕЛ 1.Демонтаж сущесвующих ж/б опор										
1	1133-0103-0101 РСНБ РК 2015	**Демонтаж опор промежуточных, свободностоящих одностоечных, одноцепных объемом до 2 м3**										
			м3		15,80	19 633,19	11 236,39	310 283,00	177 580,00	--	147 781,00	494 709,00
		НР - 80%; СП - 8%				8 396,80	3 291,75	132 703,00	52 023,00		36 645,00	
2	1133-0105-0101 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 4	**Демонтаж проводов напряжением 35 кВ (3 провода) сечением до 70 мм2. Длина анкерного пролета до 1 км**										
			км линии		2,60	192 162,14	97 626,44	499 622,00	253 829,00	--	249 568,00	809 125,00
		НР - 80%; СП - 8%				94 535,70	25 449,14	245 793,00	66 168,00		59 935,00	
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 1	**Тенге**					809 905,00	431 409,00	--	397 349,00	1 303 834,00
								378 496,00	118 191,00	--	96 580,00	
	Стоимость общестроительных работ		Тенге					809 905,00				
	Всего заработная плата		Тенге						496 686,00			
		Накладные расходы	Тенге					397 349,00				
		Сметная прибыль	Тенге					96 580,00				
	ВСЕГО, Стоимость общестроительных работ		Тенге					1 303 834,00				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч									320,00
		Сметная заработная плата	Тенге						496 686,00			
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 1	Тенге					1 303 834,00				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч									320,00
		Сметная заработная плата	Тенге						496 686,00			
		РАЗДЕЛ 2.Земляные работы										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	1133-0101-0302 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 6	Котлованы. Бурение на глубину до 3 м. Группа грунтов 2	котлован	12,00	5 136,78	3 757,28	61 641,00	45 087,00	--	32 797,00	101 994,00
		НР - 80%; СП - 8%			1 379,50	2 036,88	16 554,00	24 443,00		7 555,00	
4	1101-0106-3401 РСНБ РК 2015	Площади. Планировка бульдозерами мощностью 303 кВт (410 л с)	м2 спланированной поверхности за проход бульдозера	7,10	1,34	1,34	10,00	10,00	--	1,00	12,00
		НР - 72%; СП - 8%			--	0,22	--	2,00		1,00	
5	1111-0101-0204 РСНБ РК 2015	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м3 подстилающего слоя	1,44	9 821,69	1 831,79	14 143,00	2 638,00	5 953,00	6 373,00	22 157,00
		НР - 94%; СП - 8%			3 855,60	852,50	5 552,00	1 228,00		1 641,00	
6	1101-0205-0206 РСНБ РК 2015	Ручная выемка под ригель	м3 грунта	2,40	10 345,06	--	24 828,00	--	--	17 876,00	46 121,00
		НР - 72%; СП - 8%			10 345,06	--	24 828,00	--		3 416,00	
7	1101-0104-0402 РСНБ РК 2015	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3 грунта	10,80	37,11	37,11	401,00	401,00	--	116,00	558,00
		НР - 72%; СП - 8%			--	14,94	--	161,00		41,00	
8	1101-0201-0501 РСНБ РК 2015	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3 уплотненного грунта	10,80	179,18	81,01	1 935,00	875,00	--	1 080,00	3 256,00
		НР - 72%; СП - 8%			98,17	40,69	1 060,00	439,00		241,00	
9	1101-0201-0601 РСНБ РК 2015	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3 уплотненного грунта	10,80	86,04	71,85	929,00	776,00	33,00	233,00	1 255,00
		НР - 72%; СП - 8%			11,09	18,91	120,00	204,00		93,00	
10	2101-0601-0101 РСНБ РК 2015	Смеси песчано-гравийные природные ГОСТ 23735-2014	м3	10,80	611,00	--	6 599,00	--	6 599,00	--	7 127,00
		СП - 8%			--	--	--	--		528,00	
11	1101-0205-0504 РСНБ РК 2015	Грунтовая отмостка	м3 грунта	2,64	2 036,88	--	5 377,00	--	--	3 872,00	9 989,00
		НР - 72%; СП - 8%			2 036,88	--	5 377,00	--		740,00	
12	1101-0107-1804 РСНБ РК 2015	Планировка вручную отмосток	м2 спланированной поверхности	2,64	373,82	--	987,00	--	--	711,00	1 833,00
		НР - 72%; СП - 8%			373,82	--	987,00	--		136,00	
13	1101-0201-0501 РСНБ РК 2015	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3 уплотненного грунта	2,64	179,18	81,01	473,00	214,00	--	264,00	796,00
		НР - 72%; СП - 8%			98,17	40,69	259,00	107,00		59,00	
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 2	**Тенге**				117 323,00	50 000,00	12 585,00	63 323,00	195 098,00
		Стоимость общестроительных работ	Тенге				54 738,00	26 584,00	--	14 451,00	
		Материалы	Тенге				117 323,00				
		Всего заработная плата	Тенге				5 987,00				
		Местные материалы	Тенге					81 322,00			
							6 599,00				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Накладные расходы	Тенге				63 323,00				
		Сметная прибыль	Тенге				14 452,00				
	ВСЕГО, Стоимость общестроительных работ		Тенге				195 098,00				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								53,00
		Сметная заработная плата	Тенге					81 322,00			
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 2	Тенге				195 098,00				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								53,00
		Сметная заработная плата	Тенге					81 322,00			
		РАЗДЕЛ 3.Установка ж/б опор									
14	1133-0103-0101 РСНБ РК 2015	**Опоры промежуточные, свободностоящие одностоечные, одноцепные объемом до 2 м3. Установка в пробуренный котлован** *НР - 80%; СП - 8%*	м3	15,80	24 959,42 10 496,00	14 045,49 4 114,69	394 459,00 165 879,00	221 975,00 65 029,00	6 605,00	184 726,00 46 335,00	625 519,00
15	СТПРАЙС	**Стойка железобетонная СК16.1-3** *СП - 8%*	шт.	12,00	459 145,60 --	-- --	5 509 747,00 --	-- --	5 509 747,00	-- 440 780,00	5 950 527,00
16	2106-0801-0301 РСНБ РК 2015	**Металлоконструкции к опоре** *СП - 8%*	т	1,31	515 109,00 --	-- --	674 793,00 --	-- --	674 793,00	-- 53 983,00	728 776,00
17	2113-0201-0403 РСНБ РК 2015	**Болты сборочные с гайками и шайбами класса прочности 10.9 ГОСТ 1759.0-87** *СП - 8%*	т	0,19	560 528,00 --	-- --	107 621,00 --	-- --	107 621,00	-- 8 610,00	116 231,00
18	2204-0705-0401 РСНБ РК 2015	**Краска черная ПФ-115** *СП - 8%*	т	0,00	450 891,00 --	-- --	902,00 --	-- --	902,00	-- 72,00	974,00
19	1133-0203-0209 РСНБ РК 2015	**Ригели объемом до 0,2 м3 при одном ригеле на стойку для опор ВЛ 35 кВ. Установка** *НР - 80%; СП - 8%*	шт.	2,40	5 032,80 2 006,04	3 026,76 1 297,42	12 079,00 4 814,00	7 264,00 3 114,00	--	6 343,00 1 474,00	19 895,00
20	СТПРАЙС	**Ригели АР-5** *СП - 8%*	шт.	12,00	27 705,40 --	-- --	332 465,00 --	-- --	332 465,00	-- 26 597,00	359 062,00
21	СТПРАЙС	**Детали крепления КР-5 оцинк.** *СП - 8%*	шт.	12,00	4 776,80 --	-- --	57 322,00 --	-- --	57 322,00	-- 4 586,00	61 907,00
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 3	**Тенге**				7 089 387,00 170 693,00	229 239,00 68 142,00	6 689 455,00 --	191 069,00 582 437,00	7 862 891,00
	Стоимость монтажных работ		Тенге				5 899 534,00				
	Стоимость материалов и конструкций		Тенге				5 899 534,00				
		Сметная прибыль	Тенге				471 963,00				
	ВСЕГО, Стоимость монтажных работ		Тенге				6 371 496,00				
	Стоимость общестроительных работ		Тенге				515 061,00				
	Материалы		Тенге				6 605,00				
	Всего заработная плата		Тенге					238 836,00			
	Стоимость материалов и конструкций		Тенге				108 523,00				
		Накладные расходы	Тенге				191 069,00				
		Сметная прибыль	Тенге				56 490,00				
	ВСЕГО, Стоимость общестроительных работ		Тенге				762 619,00				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								141,00
		Сметная заработная плата	Тенге					238 836,00			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Стоимость металломонтажных работ		Тенге				674 793,00				
	Стоимость материалов и конструкций		Тенге				674 793,00				
		Сметная прибыль	Тенге				53 983,00				
	ВСЕГО, Стоимость металломонтажных работ		Тенге				728 776,00				
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 3	Тенге				7 862 892,00				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								141,00
		Сметная заработная плата	Тенге					238 836,00			
		РАЗДЕЛ 4.Устройство заземления									
22	1133-0105-1001 РСНБ РК 2015	**Заземление лучевое. Устройство. Длина луча до 10 м**	м заземления	120,00	472,75	156,29	56 730,00	18 755,00	24 225,00	15 780,00	78 310,00
		НР - 80%; СП - 8%			114,58	49,79	13 750,00	5 975,00		5 801,00	
23	2105-0304-0115 РСНБ РК 2015	**Прокат стальной горячекатаный круглый из стали диаметром 16 мм ГОСТ 535-2005 (ГОСТ 2590-2006)**	т	0,38	220 047,00	--	83 442,00	--	83 442,00	--	90 117,00
		СП - 8%			--	--	--	--		6 675,00	
24	1113-1001-0401 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 12	**Первый слой битумной гидроизоляции**	м2 поверхности	19,20	5 336,52	160,86	102 461,00	3 088,00	94 197,00	4 491,00	115 508,00
		НР - 69%; СП - 8%			269,58	69,41	5 176,00	1 333,00		8 556,00	
25	1113-1001-0402 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 11	**Последующий слой гидроизоляции**	м2 поверхности	19,20	2 591,58	101,12	49 758,00	1 941,00	47 097,00	951,00	54 766,00
		НР - 69%; СП - 8%			37,51	34,30	720,00	659,00		4 057,00	
26	2113-0104-0102 РСНБ РК 2015	**Битумы марки БТ-577**	т	0,08	134 828,00	--	10 786,00	--	10 786,00	--	11 649,00
		СП - 8%			--	--	--	--		863,00	
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 4	**Тенге**				303 177,00	23 785,00	259 747,00	21 222,00	350 350,00
							19 646,00	7 966,00	--	25 952,00	
	Стоимость общестроительных работ		Тенге				303 177,00				
	Материалы		Тенге				165 518,00				
	Всего заработная плата		Тенге					27 612,00			
	Стоимость материалов и конструкций		Тенге				94 228,00				
		Накладные расходы	Тенге				21 222,00				
		Сметная прибыль	Тенге				25 952,00				
	ВСЕГО, Стоимость общестроительных работ		Тенге				350 351,00				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								19,00
		Сметная заработная плата	Тенге					27 612,00			
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 4	Тенге				350 351,00				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								19,00
		Сметная заработная плата	Тенге					27 612,00			
		РАЗДЕЛ 5.Подвеска провода									
27	1133-0105-0101 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 4	**Провода напряжением 35 кВ (3 провода) сечением до 70 мм2. Подвеска. Длина анкерного пролета до 1 км**	км линии	2,60	256 216,19	130 168,59	666 162,00	338 438,00	--	332 758,00	1 078 834,00
		НР - 80%; СП - 8%			126 047,60	33 932,19	327 724,00	88 224,00		79 914,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
28	2306-1004-0106 РСНБ РК 2015	**Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи из стальных оцинкованных проволок 1 группы и алюминиевых проволок АС сечением 70/11 мм2 ГОСТ 839-80**	т	2,70	977 715,00	--	2 639 831,00	--	2 639 831,00	--	2 851 017,00
		СП - 8%			--	--	--	--		211 186,00	
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 5	Тенге				3 305 993,00	338 438,00	2 639 831,00	332 758,00	3 929 851,00
	Стоимость монтажных работ		Тенге				327 724,00	88 224,00	--	291 100,00	
	Стоимость материалов и конструкций		Тенге				2 639 831,00				
		Сметная прибыль	Тенге				2 639 831,00				
	ВСЕГО, Стоимость монтажных работ		Тенге				211 186,00				
	Стоимость общестроительных работ		Тенге				2 851 017,00				
	Всего заработная плата		Тенге				666 162,00				
		Накладные расходы	Тенге					415 947,00			
		Сметная прибыль	Тенге				332 758,00				
	ВСЕГО, Стоимость общестроительных работ		Тенге				79 914,00				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч				1 078 834,00				
		Сметная заработная плата	Тенге								258,00
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 5	Тенге					415 947,00			
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч				3 929 851,00				
		Сметная заработная плата	Тенге								258,00
								415 947,00			
		РАЗДЕЛ 6.Линейная арматура									
29	2404-0106-0111 РСНБ РК 2015	**Изоляторы подвесные стеклянные ПСД70Е 212W ГОСТ 6490-93**	шт.	144,00	4 403,00	--	634 032,00	--	634 032,00	--	684 755,00
		СП - 8%			--	--	--	--		50 723,00	
30	СТПРАЙС	**Гасители вибрации типа ГВН-2-13**	шт.	72,00	3 702,20	--	266 558,00	--	266 558,00	--	287 883,00
		СП - 8%			--	--	--	--		21 325,00	
31	2404-0202-0109 РСНБ РК 2015	**Зажимы поддерживающие глухие ПГН-2-6 ГОСТ Р 51177-98**	шт.	36,00	1 196,00	--	43 056,00	--	43 056,00	--	46 500,00
		СП - 8%			--	--	--	--		3 444,00	
32	2404-0204-1401 РСНБ РК 2015	**Зажимы соединительные плашечные ПАМ-2-1 ГОСТ Р 51177-98**	шт.	6,00	1 721,00	--	10 326,00	--	10 326,00	--	11 152,00
		СП - 8%			--	--	--	--		826,00	
33	2404-0201-0102 РСНБ РК 2015	**Серьги типа СР-7-16 ГОСТ Р 51177-98**	шт.	36,00	478,00	--	17 208,00	--	17 208,00	--	18 585,00
		СП - 8%			--	--	--	--		1 377,00	
34	2404-0201-0203 РСНБ РК 2015	**Ушки однолапчатые типа У1-7-16 ГОСТ Р 51177-98**	шт.	36,00	1 117,00	--	40 212,00	--	40 212,00	--	43 429,00
		СП - 8%			--	--	--	--		3 217,00	
35	СТПРАЙС	**Узлы крепления КГП-7-1**	шт.	36,00	1 547,20	--	55 699,00	--	55 699,00	--	60 155,00
		СП - 8%			--	--	--	--		4 456,00	
36	СТПРАЙС	**Скоба СК-7-16**	шт.	36,00	776,80	--	27 965,00	--	27 965,00	--	30 202,00
		СП - 8%			--	--	--	--		2 237,00	
37	СТПРАЙС	**Патрон термический ПАС-70**	шт.	6,00	3 482,00	--	20 892,00	--	20 892,00	--	22 563,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		СП - 8%			--	--	--	--		1 671,00	
38	1133-0106-0101 РСНБ РК 2015	**Изоляторы. Погрузка и выгрузка вручную**	т	0,70	7 984,90	--	5 589,00	--	--	4 472,00	10 866,00
		НР - 80%; СП - 8%			7 984,90	--	5 589,00	--		805,00	
39	1133-0106-0102 РСНБ РК 2015	**Линейная арматура. Погрузка и выгрузка вручную**	т	0,30	6 128,50	--	1 839,00	--	--	1 471,00	3 574,00
		НР - 80%; СП - 8%			6 128,50	--	1 839,00	--		265,00	
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 6	**Тенге**				1 123 376,00	--	1 115 948,00	5 943,00	1 219 664,00
		Стоимость монтажных работ	Тенге				7 428,00	--	--	90 346,00	
		Стоимость материалов и конструкций	Тенге				1 005 146,00				
		Сметная прибыль	Тенге				1 005 146,00				
		ВСЕГО, Стоимость монтажных работ	Тенге				80 412,00				
		Стоимость общестроительных работ	Тенге				1 085 558,00				
		Всего заработная плата	Тенге				118 230,00				
		Стоимость материалов и конструкций	Тенге					7 428,00			
		Накладные расходы	Тенге				110 802,00				
		Сметная прибыль	Тенге				5 942,00				
		ВСЕГО, Стоимость общестроительных работ	Тенге				9 934,00				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч				134 106,00				
		Сметная заработная плата	Тенге								6,00
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 6	Тенге					7 428,00			
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч				1 219 664,00				
		Сметная заработная плата	Тенге								6,00
		ИТОГО ПО СМЕТЕ:	**Тенге**					7 428,00			
		В ТОМ ЧИСЛЕ:									14 861 688,00
		- Зарплата рабочих строителей	Тенге				958 724,00				
		- Затраты на эксплуатацию машин	Тенге					1 072 871,00			
		- в том числе зарплата машинистов	Тенге					309 107,00			
		- Материалов, изделий и конструкций	Тенге						10 717 566,00		
		- Накладные расходы	Тенге							1 011 664,00	
		- Сметная прибыль	Тенге							1 100 866,00	

Составила А. Бакиева

Наименование стройки - Капитальный ремонт ВЛ-35кВ Л-Аккудык

Форма 4А АВС-4

Объект номер - Л-Аккудык

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

№ № 2-1-1

(локальная смета)

Наименование объекта - на капитальный ремонт ВЛ-35кВ Л-Аккудык Л-Аккудык

Основание: дефектная ведомость №__

Составлен в текущих ценах на 01.04.2019 г.

Тенге

№ п/п	Шифр ресурсов	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Единица измерения	Количество единиц	Сметная стоимость	
					на единицу	общая
1	2	3	4	5	6	7
		ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ				
1	АВС 000001	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	622,58968	1539,9	958724
2	0101-0102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	175,347625	1762,82	(309107)
		ИТОГО ПО ТРУДОВЫМ РЕСУРСАМ:	**Тенге**			**958724**
		СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
1	3105-0601-0104 РСНБ РК 2015	Автогидроподъемники, высота подъема 28 м	маш.-ч	50,96	8839	450435,44
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	50,96	2214	112825,44
		в т.ч. № п.п. сметы: 2, 27				
		2	маш.-ч	25,4800	8839,00	225217,72
		27	маш.-ч	25,4800	8839,00	225217,72
2	3105-0501-0101 РСНБ РК 2015	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,1296	4732	613,27
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	0,1296	1550	200,88
		в т.ч. № п.п. сметы: 5	маш.-ч	0,1296	4732,00	613,27
3	3106-0201-0101 РСНБ РК 2015	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с бензиновым двигателем	маш.-ч	0,696	433	301,37
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 0 чел.	чел-ч	--	--	--
		в т.ч. № п.п. сметы: 22	маш.-ч	0,6960	433,00	301,37

1	2	3	4	5	6	7
4	3106-0201-0201 РСНБ РК 2015	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	3,1608	624	1972,34
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 0 чел.	чел-ч	--	--	--
		в т.ч. № п.п. сметы: 1, 14				
		1	маш.-ч	1,5804	624,00	986,17
		14	маш.-ч	1,5804	624,00	986,17
5	3101-0101-0102 РСНБ РК 2015	Бульдозеры, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,087048	4604	400,77
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	0,087048	1853	161,3
		в т.ч. № п.п. сметы: 7	маш.-ч	0,0870	4604,00	400,77
6	3101-0101-0406 РСНБ РК 2015	Бульдозеры при сооружении магистральных трубопроводов, 303 кВт (410 л.с.)	маш.-ч	0,000497	19154	9,52
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	0,000497	3162	1,57
		в т.ч. № п.п. сметы: 4	маш.-ч	0,0005	19154,00	9,52
7	3106-0102-0102 РСНБ РК 2015	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	маш.-ч	1,1496	3026	3478,69
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	1,1496	1550	1781,88
		в т.ч. № п.п. сметы: 5, 8, 13, 24				
		5	маш.-ч	0,6624	3026,00	2004,42
		8	маш.-ч	0,2835	3026,00	857,87
		13	маш.-ч	0,0693	3026,00	209,70
		24	маш.-ч	0,1344	3026,00	406,69
8	3106-0102-0201 РСНБ РК 2015	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), 0,5 м3/мин	маш.-ч	0,55296	94	51,98
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 0 чел.	чел-ч	--	--	--
		в т.ч. № п.п. сметы: 24, 25				
		24	маш.-ч	0,3360	94,00	31,58
		25	маш.-ч	0,2170	94,00	20,39
9	3105-0102-0102 РСНБ РК 2015	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	1,272	5268	6700,9
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	1,272	2214	2816,21
		в т.ч. № п.п. сметы: 19	маш.-ч	1,2720	5268,00	6700,90
10	3105-0102-0305 РСНБ РК 2015	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	0,13056	9478	1237,45
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	0,13056	2646	345,46
		в т.ч. № п.п. сметы: 24, 25				
		24	маш.-ч	0,0538	9478,00	509,54

1	2	3	4	5	6	7
		25	маш.-ч	0,0768	9478,00	727,91
11	3105-0102-0104 РСНБ РК 2015	Краны на автомобильном ходу, 16 т	маш.-ч	15,804	7340	116001,36
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	15,804	2214	34990,06
		в т.ч. № п.п. сметы: 1, 14				
		1	маш.-ч	7,9020	7340,00	58000,68
		14	маш.-ч	7,9020	7340,00	58000,68
12	3105-0308-0101 РСНБ РК 2015	Краны на тракторе 121 кВт (165 л.с.), 5 т	маш.-ч	25,60248	6520	166928,17
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	25,60248	1853	47441,4
		в т.ч. № п.п. сметы: 1, 14				
		1	маш.-ч	12,8012	6520,00	83464,08
		14	маш.-ч	12,8012	6520,00	83464,08
13	3101-0303-0401 РСНБ РК 2015	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	маш.-ч	11,04	4084	45087,36
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	11,04	2214	24442,56
		в т.ч. № п.п. сметы: 3	маш.-ч	11,0400	4084,00	45087,36
14	3201-0211-0201 РСНБ РК 2015	Машины поливомоечные, 6000 л	маш.-ч	0,13176	5889	775,93
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	0,13176	1550	204,23
		в т.ч. № п.п. сметы: 9	маш.-ч	0,1318	5889,00	775,93
15	3305-0102-0201 РСНБ РК 2015	Спецавтомашины до 8 т, вездеходы	маш.-ч	15,61176	3979	62119,19
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	15,61176	1550	24198,23
		в т.ч. № п.п. сметы: 1, 14, 22				
		1	маш.-ч	7,4279	3979,00	29555,53
		14	маш.-ч	7,4279	3979,00	29555,53
		22	маш.-ч	0,7560	3979,00	3008,12
16	3304-0101-0103 РСНБ РК 2015	Тракторы на гусеничном ходу, 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,592	5959	15445,73
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	2,592	1853	4802,98
		в т.ч. № п.п. сметы: 22	маш.-ч	2,5920	5959,00	15445,73
17	3403-0402-0101 РСНБ РК 2015	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	2,7504	15	41,26
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 0 чел.	чел-ч	--	--	--
		в т.ч. № п.п. сметы: 5, 8, 13				
		5	маш.-ч	1,3392	15,00	20,09

1	2	3	4	5	6	7
		8	маш.-ч	1,1340	15,00	17,01
		13	маш.-ч	0,2772	15,00	4,16
18	3204-0203-0601 РСНБ РК 2015	Тележки раскаточные на гусеничном ходу	маш.-ч	4,888	578	2825,26
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 0,2 чел.	чел-ч	0,9776	1550	1515,28
		в т.ч. № п.п. сметы: 2, 27				
		2	маш.-ч	2,4440	578,00	1412,63
		27	маш.-ч	2,4440	578,00	1412,63
19	3304-0101-0401 РСНБ РК 2015	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой, 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	36,83136	7528	277266,48
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	36,83136	1853	68248,51
		в т.ч. № п.п. сметы: 1, 2, 14, 27				
		1	маш.-ч	6,6377	7528,00	49968,46
		2	маш.-ч	11,7780	7528,00	88664,78
		14	маш.-ч	6,6377	7528,00	49968,46
		27	маш.-ч	11,7780	7528,00	88664,78
20	3106-0101-0101 РСНБ РК 2015	Электростанции передвижные, до 4 кВт	маш.-ч	0,288	1882	542,02
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	0,288	1550	446,4
		в т.ч. № п.п. сметы: 24	маш.-ч	0,2880	1882,00	542,02
21	3106-0101-0102 РСНБ РК 2015	Электростанции передвижные, до 30 кВт	маш.-ч	0,54144	3356	1817,07
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	0,54144	1550	839,23
		в т.ч. № п.п. сметы: 24, 25				
		24	маш.-ч	0,3245	3356,00	1088,95
		25	маш.-ч	0,2170	3356,00	728,12
22	3301-0201-0101 РСНБ РК 2015	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,28992	2934	850,63
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	0,28992	1550	449,38
		в т.ч. № п.п. сметы: 19, 24, 25				
		19	маш.-ч	0,1920	2934,00	563,33
		24	маш.-ч	0,0211	2934,00	61,97
		25	маш.-ч	0,0768	2934,00	225,33
23	3301-0201-0102 РСНБ РК 2015	Автомобили бортовые, до 8 т	маш.-ч	11,908	3887	46286,4
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	чел-ч	11,908	1550	18457,4
		в т.ч. № п.п. сметы: 2, 27				

1	2	3	4	5	6	7
		2	маш.-ч	5,9540	3887,00	23143,20
		27	маш.-ч	5,9540	3887,00	23143,20
24	3402-0104-0101 РСНБ РК 2015	Дозирующие установки для напыления двухкомпонентных эластомеров, общей мощностью 18 кВт типа Evolution G-30H	маш.-ч	0,61824	1105	683,16
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 0 чел.	чел-ч	--	--	--
		в т.ч. № п.п. сметы: 24, 25				
		24	маш.-ч	0,4013	1105,00	443,41
		25	маш.-ч	0,2170	1105,00	239,74
25	3403-0503-0101 РСНБ РК 2015	Моечный аппарат высокого давления, мощностью 1,6 кВт	маш.-ч	0,288	15	4,32
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 0 чел.	чел-ч	--	--	--
		в т.ч. № п.п. сметы: 24	маш.-ч	0,2880	15,00	4,32
		ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАШИНАМ:	**Тенге**			**1201876**
		В Т.Ч. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ:	**Тенге**			**309107**
		МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
1	2101-0201-0601 РСНБ РК 2015	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 5-10 мм СТ РК 1284-2004	м3	0,4176	3400	1419,84
		в т.ч. № п.п. сметы: 5	м3	0,4176	3400,00	1419,84
2	2101-0201-0602 РСНБ РК 2015	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	0,1296	3385	438,7
		в т.ч. № п.п. сметы: 5	м3	0,1296	3385,00	438,70
3	2101-0201-0604 РСНБ РК 2015	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м3	1,44	2839	4088,16
		в т.ч. № п.п. сметы: 5	м3	1,4400	2839,00	4088,16
4	2101-0601-0101 РСНБ РК 2015	Смеси песчано-гравийные природные ГОСТ 23735-2014	м3	15,5412	611	9495,67
		в т.ч. № п.п. сметы: 10, 14				
		10	м3	10,8000	611,00	6598,80
		14	м3	4,7412	611,00	2896,87
5	2113-0201-0403 РСНБ РК 2015	Болты сборочные с гайками и шайбами класса прочности 10.9 ГОСТ 1759.0-87	т	0,192	560528	107621,38
		в т.ч. № п.п. сметы: 17	т	0,1920	560528,00	107621,38
6	2113-0812-1035 РСНБ РК 2015	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0009102	211291	192,32
		в т.ч. № п.п. сметы: 14, 22				
		14	т	0,0008	211291,00	166,96

1	2	3	4	5	6	7
		22	т	0,0001	211291,00	25,35
7	2306-1004-0106 РСНБ РК 2015	Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи из стальных оцинкованных проволок 1 группы и алюминиевых проволок АС сечением 70/11 мм2 ГОСТ 839-80	т	2,7	977715	2639830,5
		в т.ч. № п.п. сметы: 28	т	2,7000	977715,00	2639830,50
8	2404-0106-0111 РСНБ РК 2015	Изоляторы подвесные стеклянные ПСД70Е 212W ГОСТ 6490-93	шт.	144	4403	634032
		в т.ч. № п.п. сметы: 29	шт.	144,0000	4403,00	634032,00
9	2404-0201-0102 РСНБ РК 2015	Серьги типа СР-7-16 ГОСТ Р 51177-98	шт.	36	478	17208
		в т.ч. № п.п. сметы: 33	шт.	36,0000	478,00	17208,00
10	2404-0201-0203 РСНБ РК 2015	Ушки однолапчатые типа У1-7-16 ГОСТ Р 51177-98	шт.	36	1117	40212
		в т.ч. № п.п. сметы: 34	шт.	36,0000	1117,00	40212,00
11	2404-0202-0109 РСНБ РК 2015	Зажимы поддерживающие глухие ПГН-2-6 ГОСТ Р 51177-98	шт.	36	1196	43056
		в т.ч. № п.п. сметы: 31	шт.	36,0000	1196,00	43056,00
12	2404-0204-1401 РСНБ РК 2015	Зажимы соединительные плашечные ПАМ-2-1 ГОСТ Р 51177-98	шт.	6	1721	10326
		в т.ч. № п.п. сметы: 32	шт.	6,0000	1721,00	10326,00
13	2113-0703-1405 РСНБ РК 2015	Вода техническая	м3	1,4112	31	43,75
		в т.ч. № п.п. сметы: 5, 9, 24				
		5	м3	0,2160	31,00	6,70
		9	м3	1,0800	31,00	33,48
		24	м3	0,1152	31,00	3,57
14	2113-0801-0614 РСНБ РК 2015	Эластомер полимочевинный двухкомпонентный напыляемый для защиты различных поверхностей	кг	66,24	2133	141289,92
		в т.ч. № п.п. сметы: 24, 25				
		24	кг	44,1600	2133,00	94193,28
		25	кг	22,0800	2133,00	47096,64
15	2105-0301-3001 РСНБ РК 2015	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,123804	224070	27740,76
		в т.ч. № п.п. сметы: 14, 22				
		14	т	0,0158	224070,00	3541,20
		22	т	0,1080	224070,00	24199,56
16	СТПРАЙС	Гасители вибрации типа ГВН-2-13	шт.	72	3702,2	266558,4

1	2	3	4	5	6	7
		в т.ч. № п.п. сметы: 30	шт.	72,0000	3702,20	266558,40
17	СТПРАЙС	Стойка железобетонная СК16.1-3	шт.	12	459145,6	5509747,2
		в т.ч. № п.п. сметы: 15	шт.	12,0000	459145,60	5509747,20
18	СТПРАЙС	Патрон термический ПАС-70	шт.	6	3482	20892
		в т.ч. № п.п. сметы: 37	шт.	6,0000	3482,00	20892,00
19	СТПРАЙС	Скоба СК-7-16	шт.	36	776,8	27964,8
		в т.ч. № п.п. сметы: 36	шт.	36,0000	776,80	27964,80
20	СТПРАЙС	Узлы крепления КГП-7-1	шт.	36	1547,2	55699,2
		в т.ч. № п.п. сметы: 35	шт.	36,0000	1547,20	55699,20
21	СТПРАЙС	Детали крепления КР-5 оцинк.	шт.	12	4776,8	57321,6
		в т.ч. № п.п. сметы: 21	шт.	12,0000	4776,80	57321,60
22	СТПРАЙС	Ригели АР-5	шт.	12	27705,4	332464,8
		в т.ч. № п.п. сметы: 20	шт.	12,0000	27705,40	332464,80
23	2105-0304-0115 РСНБ РК 2015	Прокат стальной горячекатаный круглый из стали диаметром 16 мм ГОСТ 535-2005 (ГОСТ 2590-2006)	т	0,3792	220047	83441,82
		в т.ч. № п.п. сметы: 23	т	0,3792	220047,00	83441,82
24	2106-0801-0301 РСНБ РК 2015	Металлоконструкции к опоре	т	1,31	515109	674792,79
		в т.ч. № п.п. сметы: 16	т	1,3100	515109,00	674792,79
25	2113-0104-0102 РСНБ РК 2015	Битумы марки БТ-577	т	0,08	134828	10786,24
		в т.ч. № п.п. сметы: 26	т	0,0800	134828,00	10786,24
26	2204-0705-0401 РСНБ РК 2015	Краска черная ПФ-115	т	0,002	450891	901,78
		в т.ч. № п.п. сметы: 18	т	0,0020	450891,00	901,78
		ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ:	**Тенге**			**10717566**
		ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ	**Тенге**			**12749161**
		Накладные расходы -	**Тенге**			**1011663**
		ИТОГО С НАКЛАДНЫМИ РАСХОДАМИ:	**Тенге**			**13760824**
		Сметная прибыль -	**Тенге**			**1100866**
		ИТОГО ПО ЛОКАЛЬНОМУ РЕСУРСНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ:	**Тенге**			**14861690**

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

```
 1 Э8000'К9А0Ж5'МН2Ц7В1Х+Ш1РБ''1'''''*
 2 Ю''Капитальный ремонт ВЛ-35кВ Л-Аккудык'2-1'Л-Аккудык'
     Л-Аккудык''2'№ 2-1-1'капитальный ремонт ВЛ-35кВ Л-
     Аккудык'дефектная ведомость №__''в текущих ценах н
     а 01.04.2019 г.*
 3 (РС125425)*
 4 РДемонтаж сущесвующих ж/б опор*
 5 L ЭСН РК 8.04-01-2015 п.3, пп.3.17 Таблица 1 демонтаж
     сборных ж/б и бетонных конструкций с применением к
     оэф. к затратам труда основных рабочих - 0,8, врем
     ени эксплуатации машин (включая затраты труда рабо
     чих-машинистов) и расхода материалов  - 0*
 6 Е11-330103-0101(Н3.0,8)(Н4.0,8)(Н5.0,8)(Н53=0)'12.1,31
     7''Демонтаж опор промежуточных, свободностоящих од
     ностоечных, одноцепных объемом до 2 м3'м3*
 7 L Техническая часть п.1, пп.1.17 Демонтаж трех проводо
     в для ВЛ-35-330кВ без учета расхода на материалы и
      изделий и с применением к нормам затрат труда раб
     очих-строителей и времени эксплуатации машин и мех
     анизмов коэффициент-0,75*
 8 Е11-330105-0101(Н3.0,75)(Н4.0,75)(Н5.0,75)(Н53=0)'2,6'
     'Демонтаж проводов напряжением 35 кВ (3 провода) с
     ечением до 70 мм2. Длина анкерного пролета до 1 км
     'км линии*
 9 РЗемляные работы*
10 Е11-330101-0302'12''Котлованы. Бурение на глубину до 3
      м. Группа грунтов 2'котлован*
11 Е11-010106-3401'7,1''Площади. Планировка бульдозерами
     мощностью 303 кВт (410 л с)'м2 спланированной пове
     рхности за проход бульдозера*
12 Е11-110101-0204'1,44''Слои подстилающие щебеночные. Ус
     тройство с уплотнением трамбовками'м3 подстилающег
     о слоя*
13 Е11-010205-0206'2,4''Ручная выемка под ригель'м3 грунт
     а*
14 Е11-010104-0402'10,8''Траншеи и котлованы. Засыпка бул
     ьдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещени
     и грунта до 5 м. Группа грунтов 2'м3 грунта*
15 Е11-010201-0501'10,8''Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пн
     евматическими трамбовками'м3 уплотненного грунта*
16 Е11-010201-0601'10,8''Грунт насыпей уплотняемый. Полив
      водой'м3 уплотненного грунта*
17 С121-010601-0101'10,8''Смеси песчано-гравийные природн
     ые ГОСТ 23735-2014'м3*
18 Е11-010205-0504'2,64''Грунтовая отмостка'м3 грунта*
19 Е11-010107-1804'2,64''Планировка вручную отмосток'м2 с
     планированной поверхности*
20 Е11-010201-0501'2,64''Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пн
     евматическими трамбовками'м3 уплотненного грунта*
21 РУстановка ж/б опор*
22 Е11-330103-0101'12.1,317''Опоры промежуточные, свободн
     остоящие одностоечные, одноцепные объемом до 2 м3.
      Установка в пробуренный котлован'м3*
23 СТПрайс(=13)'12'459145,6'Стойка железобетонная СК16.1-
     3'шт.*
24 С121-060801-0301'1,31''Металлоконструкции к опоре'т*
25 С121-130201-0403'192:1000''Болты сборочные с гайками и
      шайбами класса прочности 10.9 ГОСТ 1759.0-87'т*
26 С122-040705-0401'2:1000''Краска черная ПФ-115'т*
27 Е11-330203-0209'0,2.12''Ригели объемом до 0,2 м3 при о
     дном ригеле на стойку для опор ВЛ 35 кВ. Установка
     'шт.*
28 СТПрайс(=13)'12'27705,4'Ригели АР-5'шт.*
29 СТПрайс(=13)'12'4776,8'Детали крепления КР-5 оцинк.'шт
     .*
30 РУстройство заземления*
31 Е11-330105-1001'120''Заземление лучевое. Устройство. Д
     лина луча до 10 м'м заземления*
32 С121-050304-0115'379,2:1000''Прокат стальной горячекат
     аный круглый из стали диаметром 16 мм ГОСТ 535-200
     5 (ГОСТ 2590-2006)'т*
33 Е11-131001-0401'19,2''Первый слой битумной гидроизоляц
     ии'м2 поверхности*
34 Е11-131001-0402'19,2''Последующий слой гидроизоляции'м
     2 поверхности*
35 С121-130104-0102'80:1000''Битумы марки БТ-577'т*
36 РПодвеска провода*
37 Е11-330105-0101'2,6''Провода напряжением 35 кВ (3 пров
     ода) сечением до 70 мм2. Подвеска. Длина анкерного
      пролета до 1 км'км линии*
38 С123-061004-0106'2,7''Провода неизолированные для возд
     ушных линий электропередачи из стальных оцинкованн
     ых проволок 1 группы и алюминиевых проволок АС сеч
     ением 70/11 мм2 ГОСТ 839-80'т*
39 РЛинейная арматура*
40 С124-040106-0111'144''Изоляторы подвесные стеклянные П
     СД70Е 212W ГОСТ 6490-93'шт.*
41 СТПрайс(=13)'72'3702,2'Гасители вибрации типа ГВН-2-13
     'шт.*
42 С124-040202-0109'36''Зажимы поддерживающие глухие ПГН-
     2-6 ГОСТ Р 51177-98'шт.*
43 С124-040204-1401'6''Зажимы соединительные плашечные ПА
     М-2-1 ГОСТ Р 51177-98'шт.*
44 С124-040201-0102'36''Серьги типа СР-7-16 ГОСТ Р 51177-
     98'шт.*
45 С124-040201-0203'36''Ушки однолапчатые типа У1-7-16 ГО
     СТ Р 51177-98'шт.*
46 СТПрайс(=13)'36'1547,2'Узлы крепления КГП-7-1'шт.*
47 СТПрайс(=13)'36'776,8'Скоба СК-7-16'шт.*
48 СТПрайс(=13)'6'3482'Патрон термический ПАС-70'шт.*
49 Е11-330106-0101'0,7''Изоляторы. Погрузка и выгрузка вр
     учную'т*
50 Е11-330106-0102'0,3''Линейная арматура. Погрузка и выг
     рузка вручную'т*
51 К'А. Бакиева*
```